

MAP5000

ICP-MAP5000-2 / ICP-MAP5000-COM / ICP-MAP5000-S / ICP-MAP5000-SC



de Systemreferenzhandbuch

Inhaltsverzeichnis

1	**Einführung**	**5**
1.1	Zulassungen und Genehmigungen	5
1.2	Umgang mit der Batterie	5
1.3	Beim Einbau zu berücksichtigende Aspekte	5
1.4	Technische Daten	6
1.4.1	Elektrische Daten	6
1.4.2	Mechanische Daten	6
1.4.3	Systemparameter	6
1.4.4	Umgebungsdaten	7
1.5	Systemplanung	7
1.5.1	Systemplanung mit Netzteil IPP-MAP0005	8
1.6	Systemüberblick	12
2	**Einbau**	**16**
2.1	Ausbrechen der Gehäusevorprägungen	16
2.2	Einbau der Sabotagekontaktschiene	17
2.3	Montage des Gehäuses	18
2.4	Überprüfen der Netzverbindung	19
2.5	Einbau von Netzteil und 230 V-Klemmenblock	20
2.6	Einbau der TAE-Dose	22
2.7	Einbau der Montageplatte	23
2.8	Einbau des 12-V-Wandlers	25
2.9	Einbau der Sicherungsplatte (SIV)	26
2.10	Einbau des Übertragungsgeräts AT 2000	27
2.11	Einbau des MAP-Schwenkrahmens	32
2.12	Einbau des Relaismoduls ICP-COM-IF	35
2.13	Einbau und Verbindung des Funkmodems ITS-MAP0008	37
2.14	Antennen	38
3	**Kabelverbindungen**	**39**
3.1	Herstellung der Datenbus-Verbindungen	39
3.1.1	Interner/Externer Datenbus	41
3.1.2	Topologie des externen Datenbusses	42
3.2	Anschließen des Bedienteils	42
3.3	Anschließen des Zentralenmoduls	43
3.4	Anschließen des Netzteils	44
3.5	Herstellung der LSN-Gateway-Verbindungen	45
3.6	Herstellung optionaler Verbindungen	48
3.7	Einbau und Verbindung des Sabotagekontakts	49
3.8	Einbau des Gehäuse-Schlosssatzes ICP-MAP0060	51
3.9	Montage des Bedienteiles	53
3.10	Bedien- und Anzeigetableau	53
3.10.1	Montage	53
3.10.2	Anschaltung	54
3.10.3	Parametrierhinweise für ISP-EMIL 120	55
3.11	Herstellung der endgültigen Stromleitungsverbindungen	55
3.12	Nutzung der IP-Schnittstelle	56
3.12.1	Montage Ethernetkabel	56

4	**Inbetriebnahme und Parametrierung**	**58**
4.1	Inbetriebnahme	58
4.2	Parametrierung	59
4.2.1	Hilfe zum Parametrierprogramm	59
4.2.2	Normenkonforme Parametrierung	59
4.3	Software der Zentrale	60
4.3.1	Überprüfung der Softwareversion	60
4.3.2	Aktualisierung der Software	60
4.3.3	Herstellerberechtigung	60
4.4	Fertigstellung der Installation	60
4.5	Melderarten und Melderauswertung	60
4.6	Ausgangsfunktionen	61
4.6.1	Parametrierbare Ausgangssignale	61
4.6.2	Signalgeber und Übertragungsgerät gemäß EN50131 Grad 3	64
5	**Gehäuseoptionen**	**65**
5.1	Energiegehäuse ICP-MAP0115	65
5.2	Rackmontage-Option für Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120	65
6	**Wartung und Service**	**67**
6.1	Allgemeines	67
6.2	Errichtertaste	67
7	**Anforderung an die Parametrierung**	**69**
7.1	Anforderungen gemäß VdS Klasse C	69
7.1.1	Auswahl der verwendeten Standardeinstellung	69
7.1.2	Anzahl der Bereiche	69
7.1.3	Spannungsversorgung für Bereiche	69
7.1.4	Bedienteile und Anzeigetableau	69
7.1.5	Anschaltung an Managementsystem BIS	69
7.1.6	Anschaltung Drucker	69
7.1.7	Zugangsebenen	69
7.2	Anforderungen gemäß EN 50131 Grad 3	72
7.2.1	Auswahl der verwendeten Standardeinstellung	72
7.2.2	Anschließbare Peripherie	72
7.2.3	Scharf / Unscharfschaltung ohne Eintritts- / Austrittsverzögerung	72
7.2.4	Scharf / Unscharfschaltung mit Eintritts- /Austrittsverzögerung	73
7.2.5	Scharfschaltung mit automatischer Abschaltung	74
7.2.6	Automatische Scharf- / Unscharfschaltung	74
7.2.7	Alarmausgabe über Signalgeber und Übertragungsgerät	75
7.2.8	Anschaltung an Managementsystem BIS	75
7.2.9	Anschaltung Drucker	75
7.2.10	Zugangsebenen	75
7.2.11	Zusätzliche Funktionen der Zentrale	78
7.3	Anforderungen gemäß SES	78
7.3.1	Auswahl der verwendeten Standardeinstellung	79
7.3.2	Automatische Scharf- / Unscharfschaltung	79
7.3.3	Bereiche mit Sperrzeit	79
7.3.4	Zugangsebenen	80
7.3.5	Sabotageüberwachung der Zentrale	82

1 Einführung

1.1 Zulassungen und Genehmigungen

Das System erfüllt die Anforderungen der hier angegebenen Zertifizierungen und Genehmigungen.

Region	Behörde	Zertifizierung
Deutschland	VdS	Klasse C, VdS G 111040
Europa	CE	Conformité Européene
Europa	EN	EN 50131-1:2006 + A1:2009 EN 50131-3:2009 EN 50131-6:2008
Schweiz	SES	Verband Schweizerischer Errichter von Sicherheitsanlagen Ausgabe V3 / 01.01.2011-d

1.2 Umgang mit der Batterie

Nach der Installation von Batterien müssen die Pole abgedeckt werden, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Passende Polabdeckungen gehören zum Lieferumfang des Netzteils.



Hinweis!
Schließen Sie die Batterie des Alarmsystems nicht kurz. Eine kurzgeschlossene Batterie liefert hohe Ströme, die zu schweren Verbrennungen führen können und ein potenzielles Brandrisiko darstellen.

Batterien nicht in den Hausmüll geben. Benutzen Sie die vorgesehenen Sammelstellen.
Weitere Informationen finden Sie unter http://www.boschsecurity.com/standards.

1.3 Beim Einbau zu berücksichtigende Aspekte

- Achten Sie beim Einbau dieses Systems darauf, dass alle örtlichen und nationalen Verdrahtungsvorschriften erfüllt werden
- Der Einbau dieses Systems darf nur durch technisch geschultes Personal durchgeführt werden
- Verwenden Sie zur Sicherstellung eines fehlerfreien Betriebs nur das von BOSCH Sicherheitssysteme empfohlene Einbaumaterial
- Beachten Sie bei der Handhabung der einzelnen Systemkomponenten die Verfahren zum Schutz vor statischen Entladungen. Stellen Sie sicher, dass Sie ordnungsgemäß geerdet sind, um jede statische Aufladung abzuleiten, bevor Sie an Komponenten des Systems arbeiten
- Bauen Sie alle Komponenten in trockenen, gewarteten Räumen ein
- Bauen Sie das System in einem zentral gelegenen Raum in der Nähe des 230 V Netzes ein
- Da die Zentrale dauerhaft mit dem 230 V-Netz verbunden ist, muss in der Gebäudeinstallation ein leicht zugänglicher Trennmechanismus, der beide Pole unterbricht, vorgesehen werden



Gefahr!
Stromschlaggefahr bei Berührung stromführender Teile. Das Alarmsystem ist für den Betrieb am 230 V-Netz entwickelt. Schalten Sie bei Wartungs- oder Installationsarbeiten die Stromzufuhr des Alarmsystems ab.

1.4 Technische Daten

1.4.1 Elektrische Daten

Primärversorgungs-Netzspannung:	230VAC (-15%, +10%)
Netzfrequenz:	47 Hz bis 63 Hz
Leistungsaufnahme:	150 W pro Netzteil (max. 32 Netzteile)
Absoluter DC-Bus-Bereich:	16 VDC bis 30 VDC
Batteriekapazität	Min. 18 Ah, max 80 Ah pro Netzteil (max. 32 Netzteile)
Batterieladespannung:	27,6 VDC (mit Wärmekompensierung)
Überbrückungszeit:	Von Batterieleistung und Systembelastung abhängig
Anforderungen an die Verkabelung:	0,6mm - 1,0mm Durchmesser

Die genaue Position der Nennwertangaben auf dem Netzteil finden Sie unter *Bild 2.6 Nennwertangaben des Netzteils IPP-MAP0005, Seite 21*.

1.4.2 Mechanische Daten

Zentralengehäuse (HxBxT; Gewicht):	658mm x 443mm x 193,5mm; 15,66 Kg
Energiegehäuse (HxBxT; Gewicht):	658mm x 443mm x 193,5mm; 15,66 Kg
Erweiterungsgehäuse (HxBxT; Gewicht):	436mm x 443mm x 112mm; 7,80 Kg

1.4.3 Systemparameter

Anzahl der Geräte	
MAP LSN-Gateways (ICP-MAP0010):	Max. 8 bei ICP-MAP5000 Max. 1 bei ICP-MAP5000-S / ICP-MAP5000-SC jedes mit 1 Ring oder 2 Stichen
MAP-Bedienteile:	Max. 32 bei ICP-MAP5000 Max. 2 bei ICP-MAP5000-S / ICP-MAP5000-SC - Bei VdS - Anlagen muss für jeden nabhängigen Bereich mindestens ein Bedienteil (IUI-MAP0001) oder ein Bedien- und Anzeigetableau vorgesehen werden.
MAP-Netzteile 150 W (IPP-MAP0005):	Max. 32
DR2020-Drucker:	1, bei VdS - Anlagen nur für Servicezwecke

Ethernet-Schnittstelle:	1, RJ 45 Anschluss
Anschaltung Managementsystem BIS	über Ethernet-Schnittstelle und Bosch MAP OPC - Server - bei VdS Anlagen nur rückwirkungsfreie Anschaltung als Informationsanlage über exklusiven Übertragungsweg
Anzahl der Bereiche	
Bereiche:	Max. 500 - Bei VdS - Anlagen gilt: Beschränkung auf zwei Bereiche bei Anschaltung der MAP-Bedienteile (IUI-MAP0001) über den internen und externen Datenbus (BDB). Weitere ereiche können realisiert werden bei Anschaltung eines Bedien- und Anzeigetableaus pro Bereich über den LSN - Bus.
Anzahl der Adressen (Eingänge + Ausgänge)	
Adressen:	Max. 1500
Anzahl der Benutzer	
PINs:	996 PINs mit 9 Stellen, die eine 3-stellige Benutzer - ID (004 - 999) und einen 6-stelligen Benutzer-Code (1 Mio. Kombinationen je PIN) unterstützen.
Gültigkeit von PINs:	Dauerhafte Gültigkeit, zeitbegrenzte Gültigkeit oder einmalige Nutzung konfigurierbar

1.4.4 Umgebungsdaten

Betriebstemperatur:	-10 °C bis +55 °C (+14 °F bis +131 °F)
Lagertemperatur:	-20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 % bis 95 % (nicht kondensierend) bei Betriebs- und Lagertemperatur.
IP - Schutzart:	IP 30, IK04
Umweltklasse II:	EN60950-1; EN50130-4; EN50131-1; VdS 2110
Gebrauch:	Für den Einsatz in Gebäuden bestimmt.

1.5 Systemplanung

Das Zentralengehäuse ICP - MAP0110 ist auch das Hauptsystemgehäuse. Dieses Gehäuse nimmt die folgenden Komponenten auf:

– Zentralenmodul ICP - MAP5000[1]
– DE-Modul ICP - MAP0007[1]
– LSN - Gateway ICP - MAP0010[1]

– Übertragungsgerät AT 2000[2]
– Netzteil IPP - MAP0005[3]
– 230 V - Klemmenblock ICP - MAP0065[4]
– Zentralengehäuse-Sabotagekontakt ICP - MAP0050

Verwenden Sie das Erweiterungsgehäuse ICP - MAP0120, wenn die Systemanforderungen bzgl. Leistung und / oder weiterer Module die Kapazität des Zentralengehäuses ICP - MAP0110 übersteigen[6]

Das Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120 nimmt die folgenden Komponenten auf:

– Netzteil IPP - MAP0005[3]
– LSN - Gateway ICP-MAP0010[5]
– 230 V-Klemmenblock ICP-MAP0065[4]
– ICP - MAP0055 Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt
– Zwei Batterien (je 18 Ah)

Verwenden Sie das Energiegehäuse ICP - MAP0115, wenn die Systemleistungsanforderungen die Leistungsfähigkeit des Zentralengehäuses ICP - MAP0110 überschreiten[6]. Dieses Gehäuse nimmt die folgenden Komponenten auf:

– Netzteil IPP - MAP0005[3]
– 230 V - Klemmenblock ICP - MAP0065[4]
– Zentralengehäuse-Sabotagekontakt ICP - MAP0050

Vier Batterien (je 40 Ah)

[1] Dieses Modul wird auf dem MAP - Schwenkrahmen ICP - MAP0025 befestigt.

[2] Dieses Modul wird auf der Montageplatte ICP - MAP0020 befestigt, die auf der Rückseite des Gehäuses angebracht wird.

[3] Bei der Ermittlung der Anzahl von Netzteilen muss auch der Einschaltstrom der Verbraucher berücksichtigt werden (siehe *Systemplanung mit Netzteil IPP-MAP0005, Seite 8*).

[4] Diese Baugruppe wird nur benötigt, wenn das Netzteil IPP-MAP0005 installiert wird.

[5] Beim abgesetzten Betrieb eines oder mehrerer LSN - Gateways ICP - MAP0010 muss sich ein Netzteil IPP-MAP0005 im selben Gehäuse befinden.

[6] Gehäuse direkt unter oder seitlich (Oberkante bündig) des Zentralengehäuses montieren.

1.5.1 Systemplanung mit Netzteil IPP-MAP0005

Optimierung der Anzahl von Netzteilen im System unter Berücksichtigung

– des Einschaltstromes der angeschlossenen Verbraucher
– der Strombegrenzung des Netzteils IPP-MAP0005
– der Strombegrenzung des Zentralenmoduls ICP-MAP5000

um ein sicheres Starten des Systems zu gewährleisten.



Hinweis!

Der normale Betriebszustand ist nicht Gegenstand dieser Betrachtung

Einschaltstrom Verbraucher

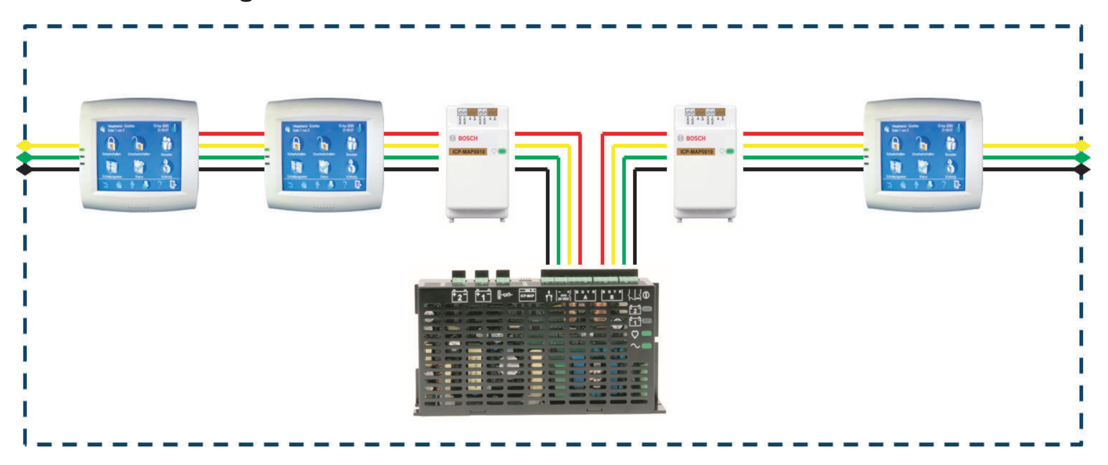
Bedienteil IUI-MAP0001-2: max. 800 mA
LSN-Modul ICP-MAP0010: max. 1000 mA, AUX wird später eingeschaltet
DE-Modul ICP-MAP0007-2: vernachlässigbar

Strombegrenzung

Netzteil je Ausgang A/B (kurzzeitig): 3,2 A, siehe *Bild 1.4, Seite 10*
Zentralenmodul am Externen BDB: 1,6 A, siehe *Bild 1.4, Seite 10*

Begriffsdefinition 'Netzteilsegment'
Unter einem Netzteilsegment versteht man ein Netzteil mit allen vom Netzteil versorgten Verbrauchern.

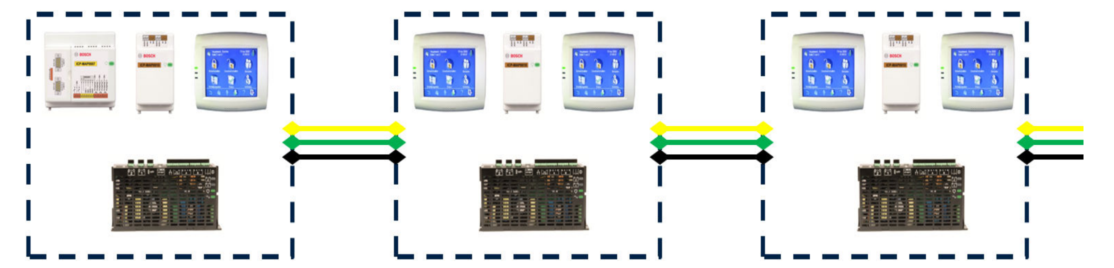
Bild 1.1: Netzteilsegment



Innerhalb des Netzteilsegments werden die Verbraucher 4-drähtig verkabelt.

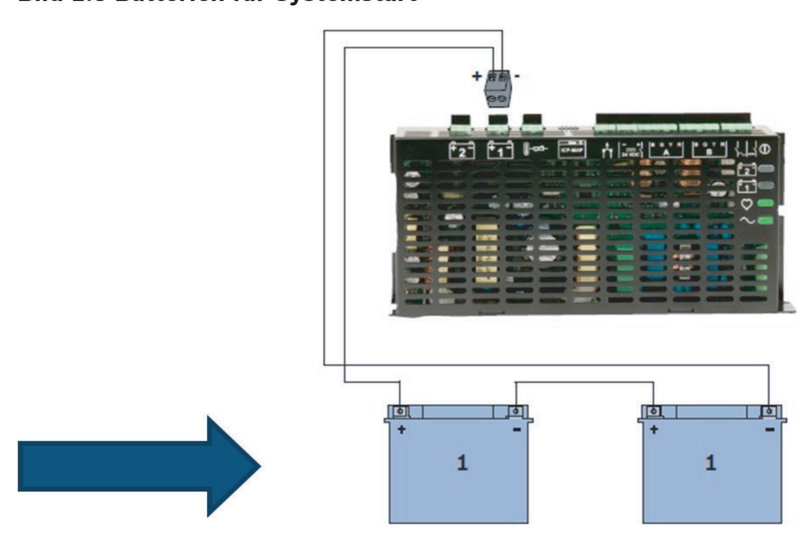
Um ein zuverlässiges Hochfahren des Systems zu gewährleisten, müssen bei der Planung die folgenden Bedingungen berücksichtigt werden:
Bedingung 1:
Die Verkabelung von Netzteilsegmenten untereinander erfolgt immer 3-drähtig (ohne +28V, roter Draht)

Bild 1.2: Verkabelung von Netzteilsegmenten



Bedingung 2:
Für einen sicheren Systemstart müssen geladene Batterien am Netzteil angeschlossen sein

Bild 1.3 Batterien für Systemstart



Bedingung 3:
Für einen sicheren Systemstart müssen Leitungslänge und Drahtdurchmesser (d.h. der Ohmsche Widerstand)

– zwischen Netzteil und erstem Bedienteil
– zwischen den Bedienteilen untereinander

berücksichtigt werden (siehe Tabelle *"Leitungslängen", Seite 12*).

Typischer Ausbau mit Zentralengehäuse ICP-MAP0110
Zentrale / DE-Modul / 3 LSN-Module / max. 2 Bedienteile

Bild 1.4

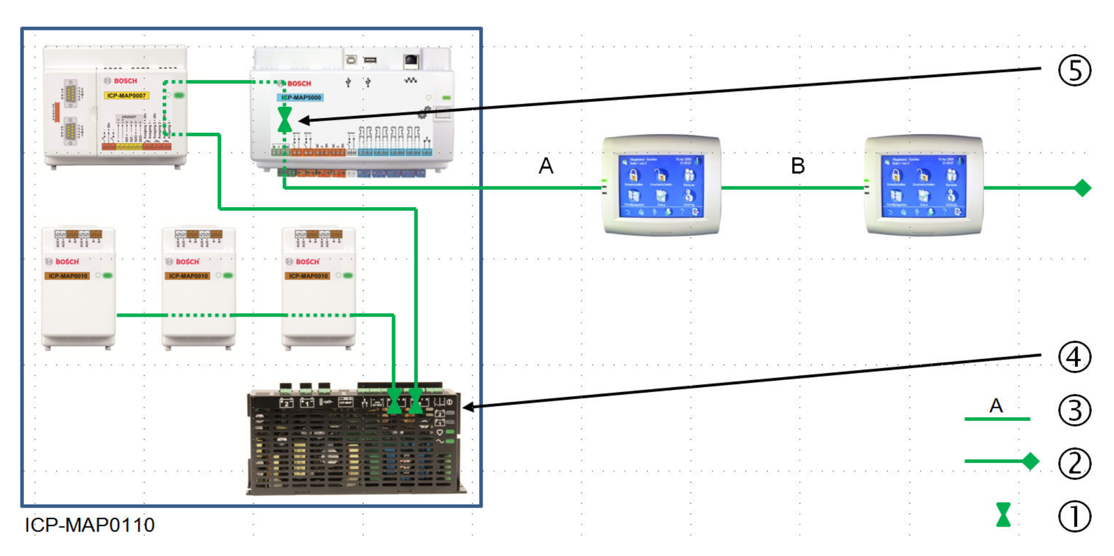


Bild 1.1:

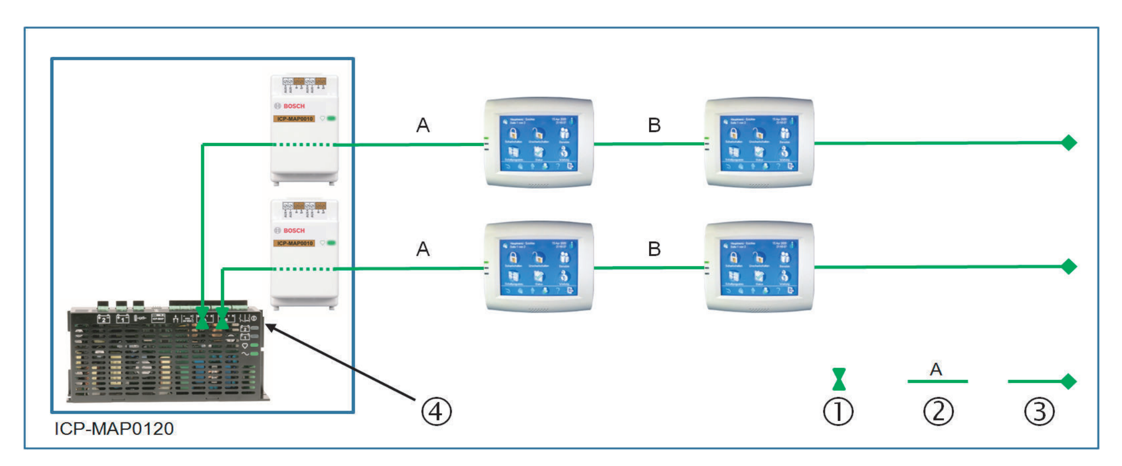
Legende	Beschreibung
1	Strombegrenzung
2	4-Drahtverbindung, Leitungslänge berücksichtigen
3	3-Drahtverbindung zum nächsten Netzteilsegment

4	Kurzzeitige Strombegrenzung auf 3,2 A je Ausgang A / B
5	Strombegrenzung auf 1,6 A zwischen internem und externem BDB

Abgesetzter Betrieb mit Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120

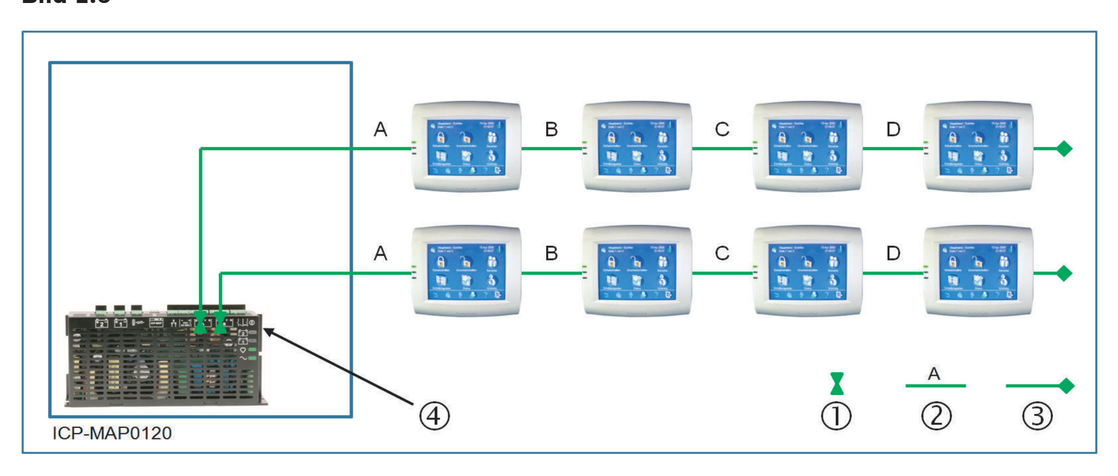
2 LSN-Module / max. 4 Bedienteile

Bild 1.5



max. 8 Bedienteile

Bild 1.6



Legende	**Beschreibung**
1	Strombegrenzung
2	4-Drahtverbindung, Leitungslänge berücksichtigen, siehe *"Leitungslängen", Seite 12*
3	3-Drahtverbindung zum nächsten Netzteilsegment
4	Kurzzeitige Strombegrenzung auf 3,2 A je Ausgang A / B

Leitungslänge berücksichtigen

Die maximale Anzahl von Bedienteilen, die von einem Netzteil versorgt werden können, ist stark abhängig von Länge und Durchmesser der verwendeten Leitung.

"Leitungslängen"

Drahtdurch - messer	Draht - querschnitt	Länge A	Länge B	Länge C	Länge D
0.8 mm	0.503 mm^2	325 m	- - -	- - -	- - -
0.8 mm	0.503 mm^2	100 m	135 m	- - -	- - -
0.8 mm	0.503 mm^2	50 m	225 m	- - -	- - -
0.8 mm	0.503 mm^2	50 m	50 m	50 m	- - -
1.0 mm	0.785 mm^2	500m	- - -	- - -	- - -
1.0 mm	0.785 mm^2	175 m	175 m	- - -	- - -
1.0 mm	0.785 mm^2	100 m	325 m	- - -	- - -
1.0 mm	0.785 mm^2	100 m	75 m	75 m	- - -
1.0 mm	0.785 mm^2	50 m	400 m	- - -	- - -
1.0 mm	0.785 mm^2	50 m	125 m	125 m	- - -
1.0 mm	0.785 mm^2	50 m	50 m	50 m	50 m

Bei VdS gilt:
Beim abgesetzten Betrieb des Netzteils IPP-MAP0005 muss zur Anzeige der Energieversorgungsstörungen (Störung Netz / Batterie) ein dem selben Bereich zugeordnetes Bedienteil vorhanden sein.

1.6 Systemüberblick

Einen Überblick über das im Gehäuse ICP-MAP0110 Panel installierte System finden Sie in *Bild 1.7 Systemeinbau im Zentralengehäuse ICP-MAP0110 (geschlossener MAP-Schwenkrahmen), Seite 13* und *Bild 1.8 Systemeinbau im Zentralengehäuse ICP-MAP0110 (offener MAP-Schwenkrahmen), Seite 13*.

Bild 1.7 Systemeinbau im Zentralengehäuse ICP-MAP0110 (geschlossener MAP-Schwenkrahmen)

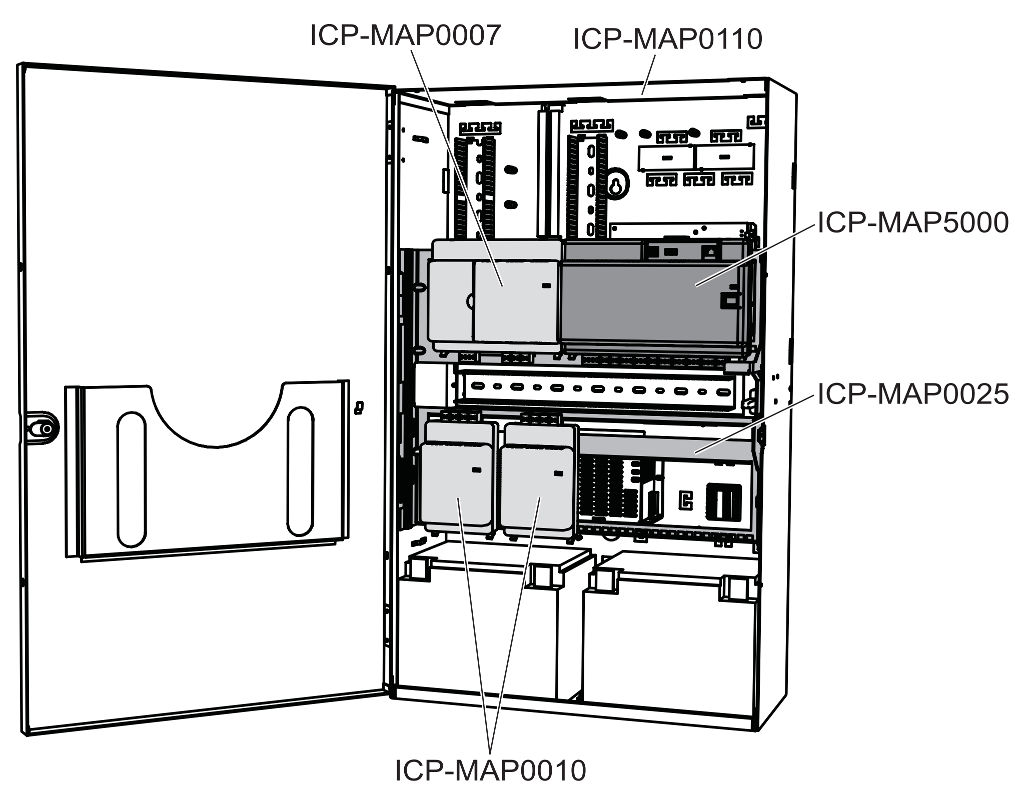


Bild 1.8 Systemeinbau im Zentralengehäuse ICP-MAP0110 (offener MAP-Schwenkrahmen)

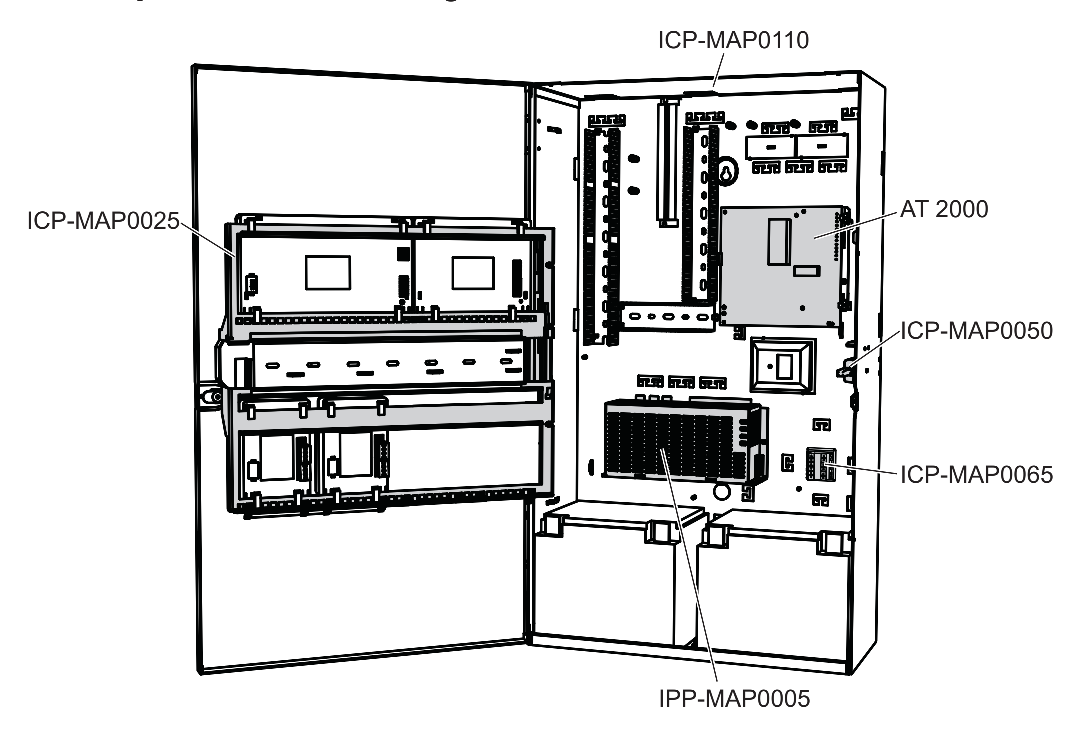
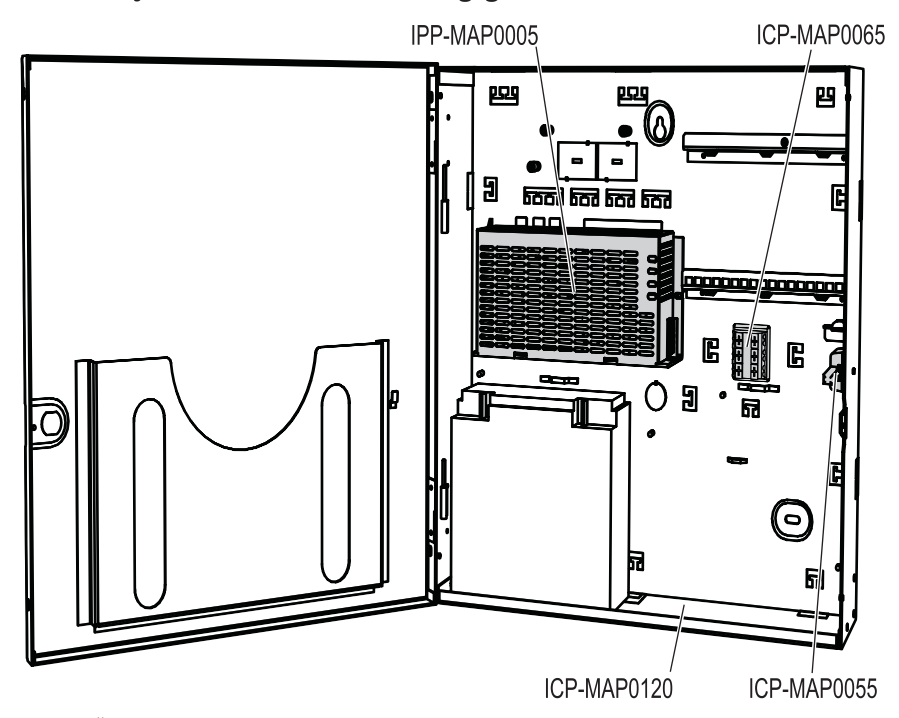
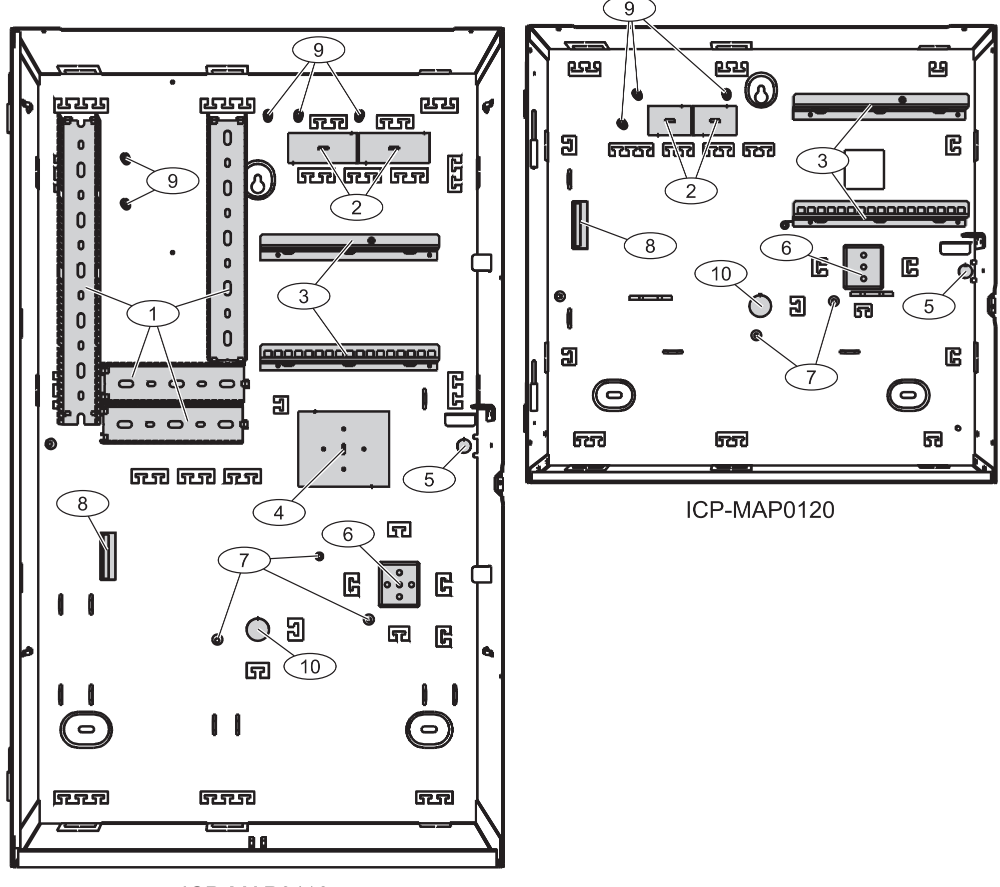


Bild 1.9 Systemeinbau im Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120



Einen Überblick über jedes Gehäuse finden Sie in *Bild 1.10 Gehäuseüberblick, Seite 14*.

Bild 1.10 Gehäuseüberblick



Element	Beschreibung
1	Gitterkanäle
2	Vorgeprägte Kabeldurchführungen
3	Einbauschienen für Montageplatte ICP-MAP0020
4	Befestigungsposition der TAE-Dose
5	Vorprägung für Abreißkontakt
6	Befestigungsposition für 230 V-Klemmenblock ICP-MAP0065
7	Erdungspunkte
8	Flansch für Netzteil IPP-MAP0005
9	Anschlusspunkte für Schirmung
10	Vorgeprägte Durchführung für 230 V-Leitung (für den Fall, dass die 230 V-Leitung von der Gehäuserückseite aus zugeführt wird)

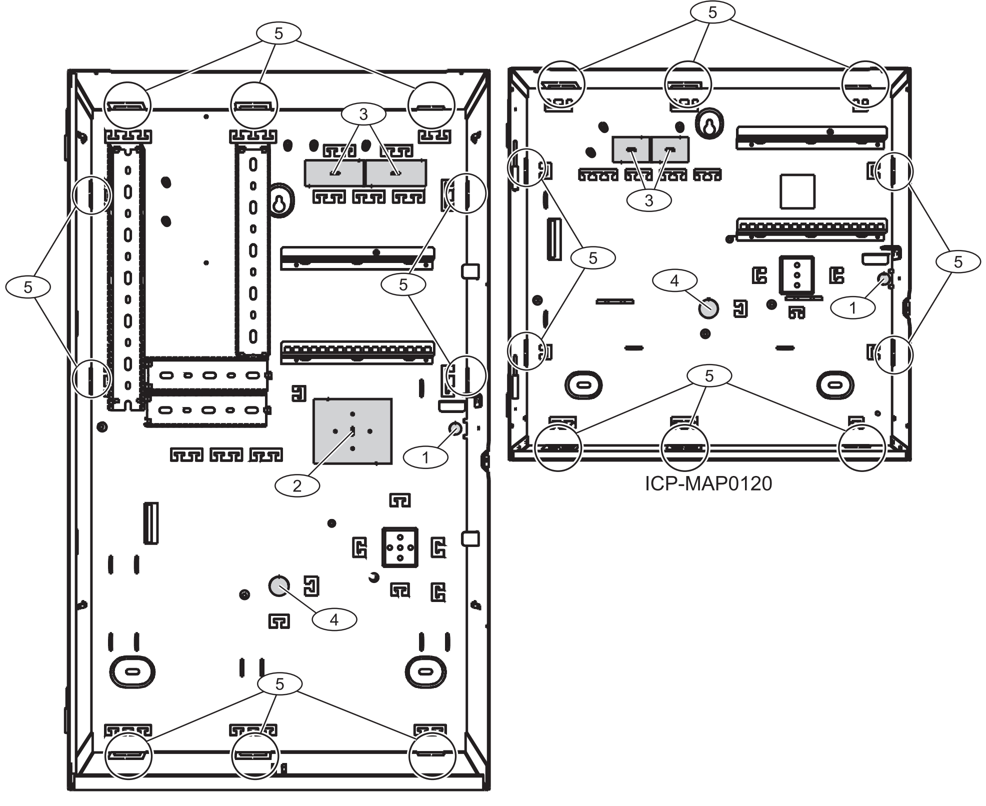
2 Einbau

– Verwenden Sie zum Montieren des Gehäuses auf Oberflächen geeignete Schrauben- und Dübelsätze. Eine ausführliche Anleitung ist auf der Bohrschablone zu finden
– Stellen Sie sicher, dass sich links vom Gehäuse ausreichend Platz befindet, damit der Bewegungsspielraum der Gehäusetür und des MAP-Schwenkrahmens "ICP-MAP0025" nicht eingeschränkt ist. Für eine ganz geöffnete Tür ist ein Freiraum von 460 mm (18 in), für eine um 90° geöffnete Tür ein Freiraum von 32 mm (1,25 in) erforderlich
– Achten Sie darauf, dass sich rund um das Gehäuse ein Freiraum von mindestens 100 mm (4 in.) befindet, damit ein problemloser Zugang zu den Kabelkanälen gewährleistet ist
– Lassen Sie unter bzw. neben dem Gehäuse ausreichend Platz für die eventuelle spätere Montage eines Erweiterungsgehäuses "ICP-MAP0120"
– Zum Minimierung des Batterieverbrauchs sollte das Gehäuse an Orten eingebaut werden, an denen normale Zimmertemperatur herrscht
– Verwenden Sie die"ICP-MAP0110"-Befestigungsschablone (F.01U.076.204) oder die "ICP-MAP00120" - Installationsschablone (F.01U.076.205)

2.1 Ausbrechen der Gehäusevorprägungen

1. Hängen Sie die Gehäusetür aus und legen Sie sie zur Seite.
2. Entfernen Sie das Gehäuse in der in *Bild 2.1 Gehäusevorprägungen, Seite 16* gezeigten Reihenfolge.

Bild 2.1 Gehäusevorprägungen



Element	Beschreibung
1	Vorprägung für Abreißkontakt (erforderlich nach EN50131 Grad 3)

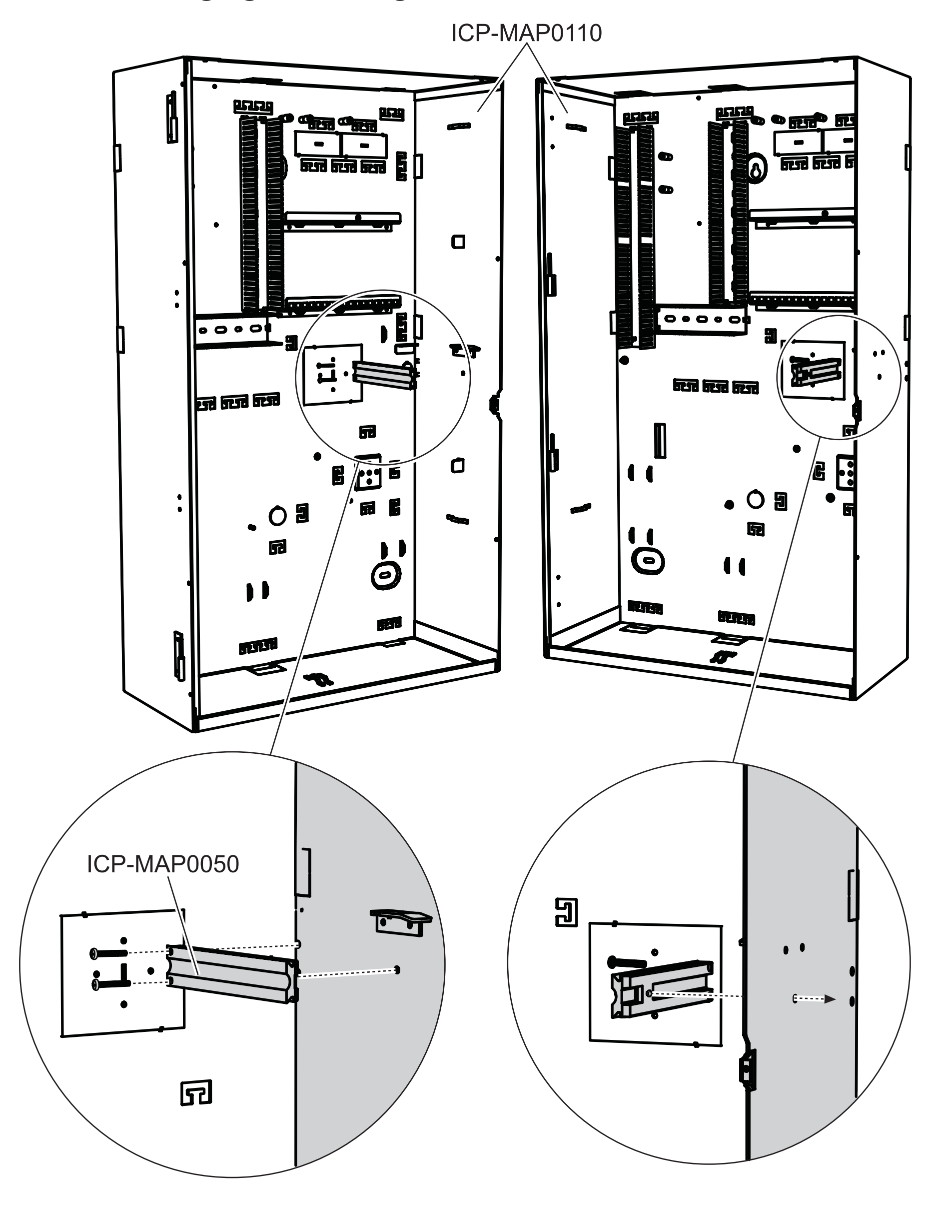
2	Vorprägung für TAE - Dose
3	Vorprägungen für Kabeleinführung
4	Vorprägung für Einführung der 230 V-Leitung (für den Fall, dass die 230 V-Leitung von der Gehäuserückseite aus zugeführt wird)
5	Seitenwandvorprägungen für Kabeleinführung

2.2 Einbau der Sabotagekontaktschiene

1. Nehmen Sie den Sabotagekontakt aus seiner Verpackung heraus.
2. Befestigen Sie die Schiene mit den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsteilen an der Gehäuseinnenwand.

Montieren Sie den Sabotagekontakt jetzt noch nicht.

Bild 2.2 Befestigung der Sabotagekontaktschiene



2.3 Montage des Gehäuses



Hinweis!
Stellen Sie sicher, dass sich links vom Gehäuse ausreichend Platz befindet, damit der Bewegungsspielraum der Gehäusetür und des MAP-Schwenkrahmens ICP-MAP0025 nicht eingeschränkt ist.
- Bei einer ganz geöffneten Tür wird ein Freiraum von mindestens 460 mm (18 in.) benötigt.
- Bei einer in einem 90-Grad-Winkel geöffneten Tür wird ein Freiraum von mindestens 32 mm (1,25 in.) benötigt.

1. Markieren Sie die Bohrlöcher mit der im Lieferumfang enthaltenen Bohrschablone an der vorgesehenen Oberfläche.
   Die Bohrschablone befindet sich in der Gehäuseverpackung.
2. Setzen Sie den Stopfen für den Sabotagekontakt auf der Rückseite des Gehäuses ein, wenn eine Abreißüberwachung erforderlich ist (nach EN50131 Grad 3 erforderlich). Befestigen Sie den Stopfen mit einer geeigneten Schraube (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Wand. Siehe *Bild 2.3 Einsetzen des Abreißmelderstopfens, Seite 18*.
3. Montieren Sie das Gehäuse mit geeigneten Schrauben und Dübeln (nicht im Lieferumfang inbegriffen) an der vorgesehenen Fläche. Siehe *Bild 2.4 Montage des Gehäuses, Seite 19*.
4. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest angezogen sind und dass das Gehäuse sicher an der jeweiligen Montagefläche befestigt ist.

Bild 2.3 Einsetzen des Abreißmelderstopfens

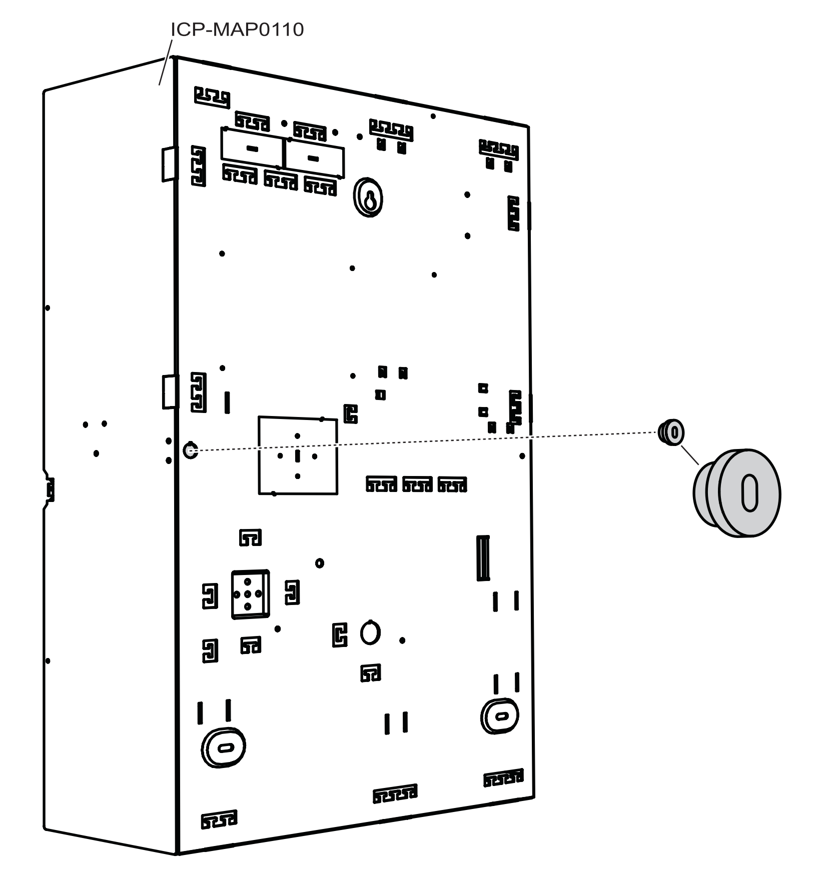
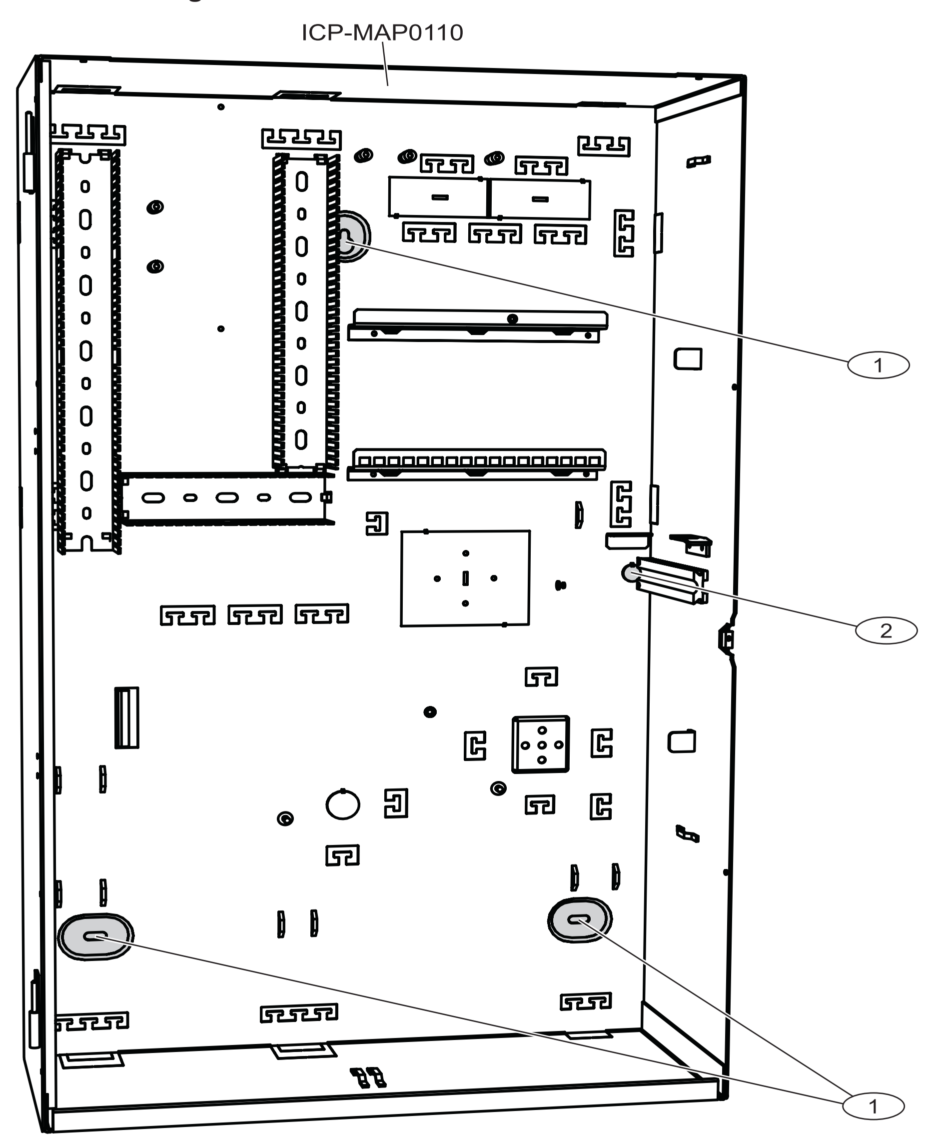


Bild 2.4 Montage des Gehäuses



Element	Beschreibung
1	Montageloch
2	Loch für Schraube zur Befestigung des Abreißmelderstopfens

2.4 Überprüfen der Netzverbindung

1. Stellen Sie sicher, dass die Sicherung ausgeschaltet ist.
2. Schließen Sie die 230 V-Leitung an den 230 V-Klemmenblock an.
3. Schalten Sie die Sicherung ein. Stellen Sie sicher, dass die Sicherung nicht ausgelöst wird und dass am 230 V-Klemmenblock die richtige Netzspannung anliegt.
4. Schalten Sie die Sicherung aus und fahren Sie mit den verbleibenden Einbauschritten fort.



Warnung!
Schalten Sie die Sicherung nach der Funktionsprüfung der Netzverbindung aus, bevor Sie mit dem Einbau fortfahren.

2.5 Einbau von Netzteil und 230 V-Klemmenblock



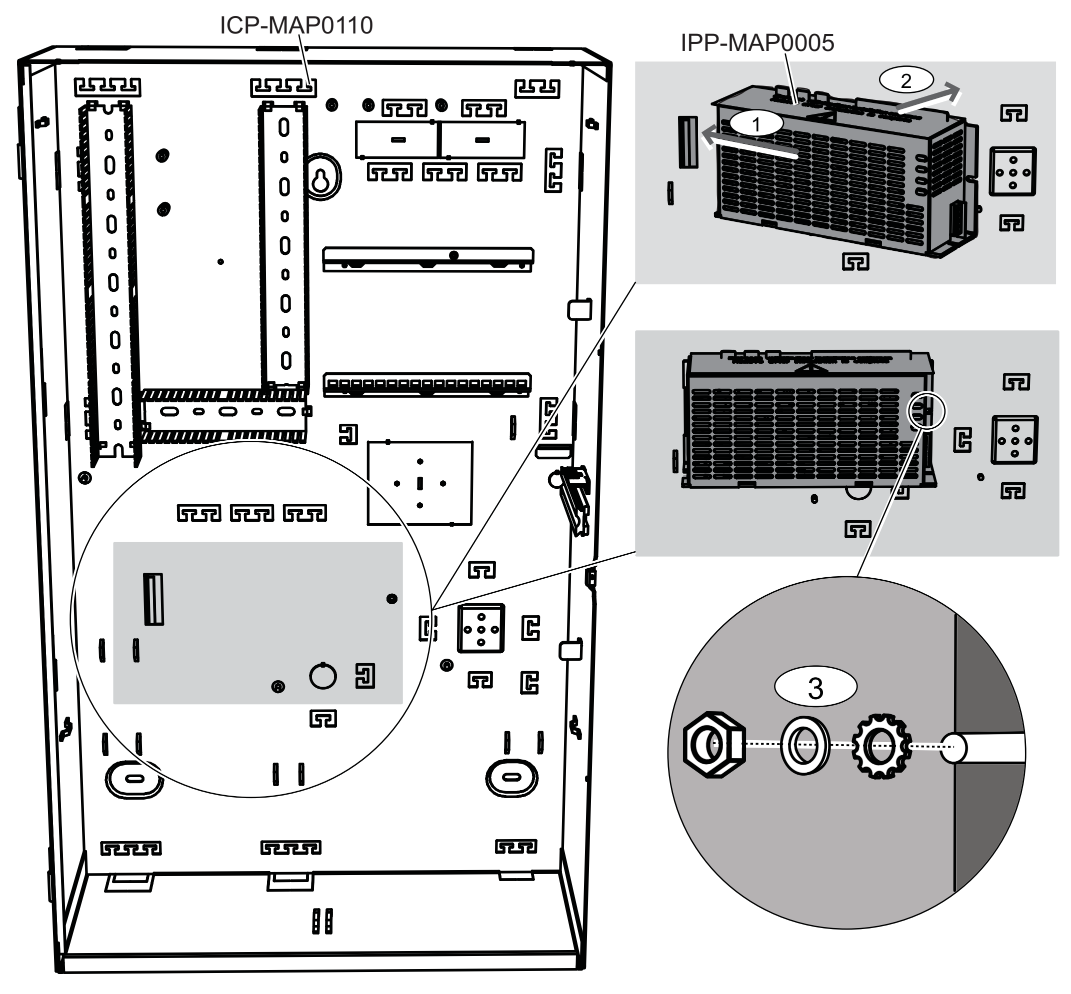
Hinweis!
Bringen Sie das dem Netzteil beiliegende Staubschutz-Abdeckungsetikett auf der Oberseite des Netzteils an, bevor Sie das Netzteil montieren. Es soll verhindern, dass während des Systemeinbaus Schmutzpartikel in das Netzteil fallen.

Orientieren Sie sich zum Einbau des Netzteils an *Bild 2.5 Einbau des Netzteils, Seite 20*.

1. Schieben Sie die linke Seite des Netzteils an den Flansch der Gehäuserückwand heran.
2. Richten Sie die Aussparung auf der rechten Seite des Netzteils aus.
3. Befestigen Sie das Netzteil mit den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsteilen in der folgenden Reihenfolge an der Gehäuserückwand:

- Äußere Zahnscheibe
- Unterlegscheibe
- Sechskantmutter

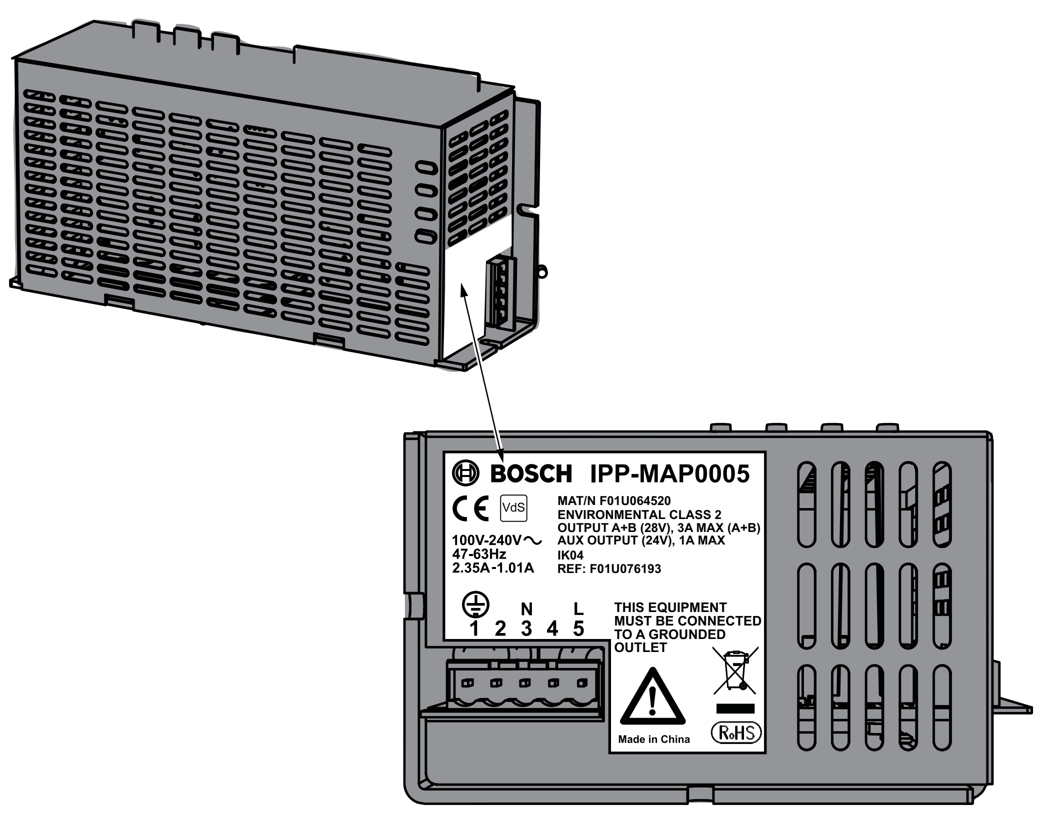
Bild 2.5 Einbau des Netzteils



Die genaue Position der Nennwertangaben des Netzteils finden Sie unter *Bild 2.6 Nennwertangaben des Netzteils IPP-MAP0005, Seite 21*. Siehe *Technische Daten, Seite 6* für Leistungsspezifikationen.



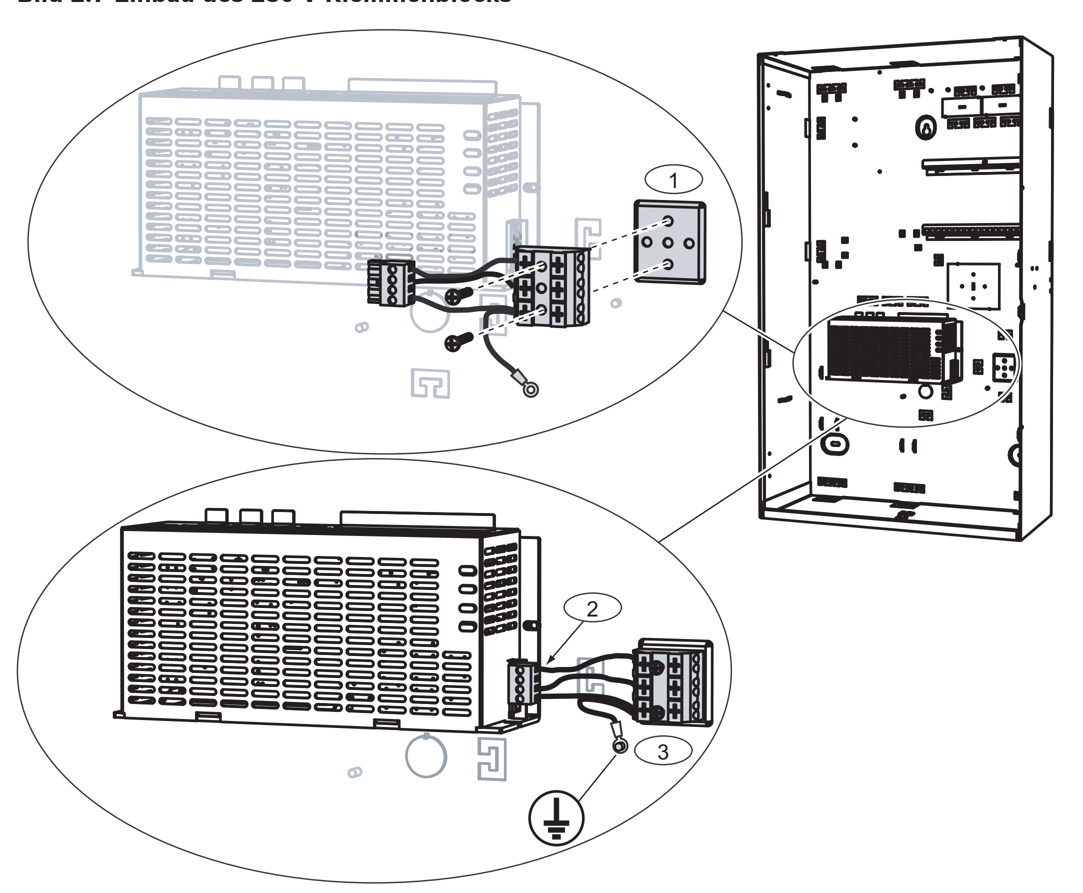
Bild 2.6 Nennwertangaben des Netzteils IPP-MAP0005



Orientieren Sie sich zum Einbau des 230 V-Klemmenblocks an *Bild 2.7 Einbau des 230 V-Klemmenblocks, Seite 22*.

1. Befestigen Sie den 230 V-Klemmenblock mit den im Lieferumfang enthaltenen Schrauben an der Gehäuserückwand.
2. Schließen Sie die mit dem 230 V-Klemmenblock verbundene Klemmenleiste am Netzteil an.
3. Verbinden Sie den Schutzleiter mit der Gehäuserückwand.

Bild 2.7 Einbau des 230 V-Klemmenblocks



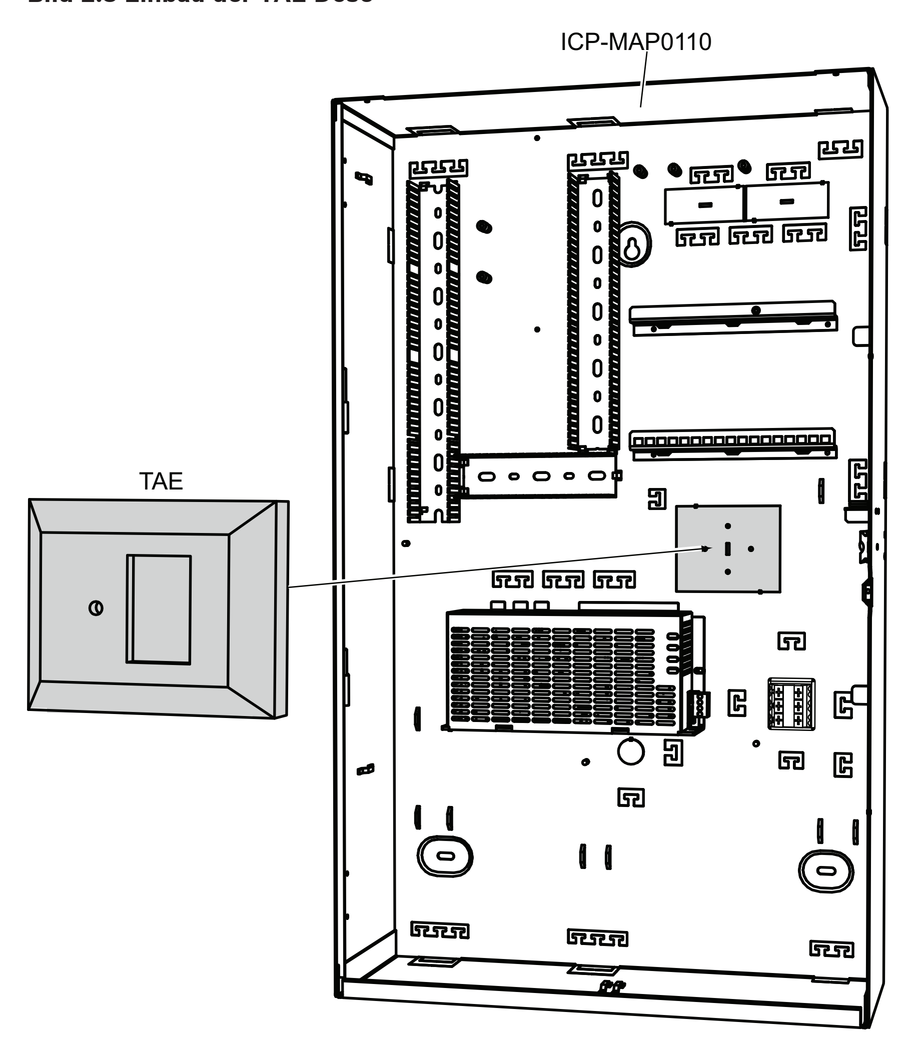


Warnung!
Achten Sie beim Einbau des Netzteils darauf, dass der vom 230 V-Klemmenblock abgehende Schutzleiter mit dem Schutzleiter-Anschlusspunkt verbunden ist (siehe *Bild 2.7 Einbau des 230 V-Klemmenblocks, Seite 22*).
Der vom 230 V-Klemmenblock abgehende und zum Netzteil führende Schutzleiter bewirkt **keine** Erdung des Gehäuses, sondern lediglich eine Erdung des Netzteils.

2.6 Einbau der TAE-Dose

Orientieren Sie sich zum Einbau der TAE - Dose an *Bild 2.8 Einbau der TAE-Dose, Seite 23*. Wenn die TAE - Dose nicht an der Wand hinter dem Gehäuse angebracht werden soll, montieren Sie sie nach Wunsch horizontal oder vertikal an der Gehäuserückwand.

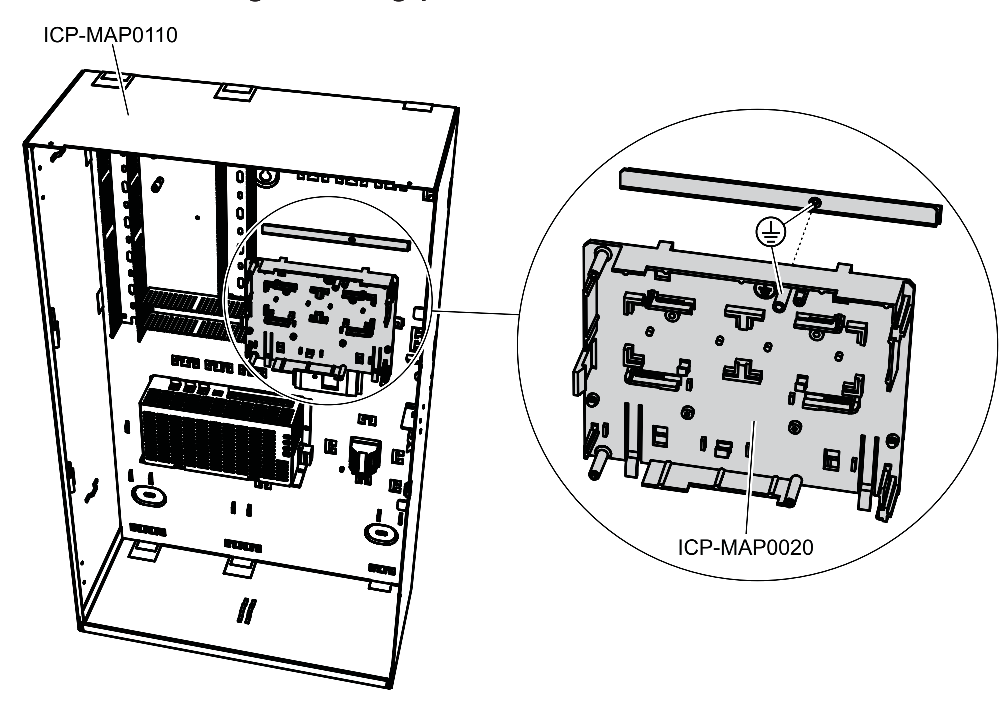
Bild 2.8 Einbau der TAE-Dose



2.7 Einbau der Montageplatte

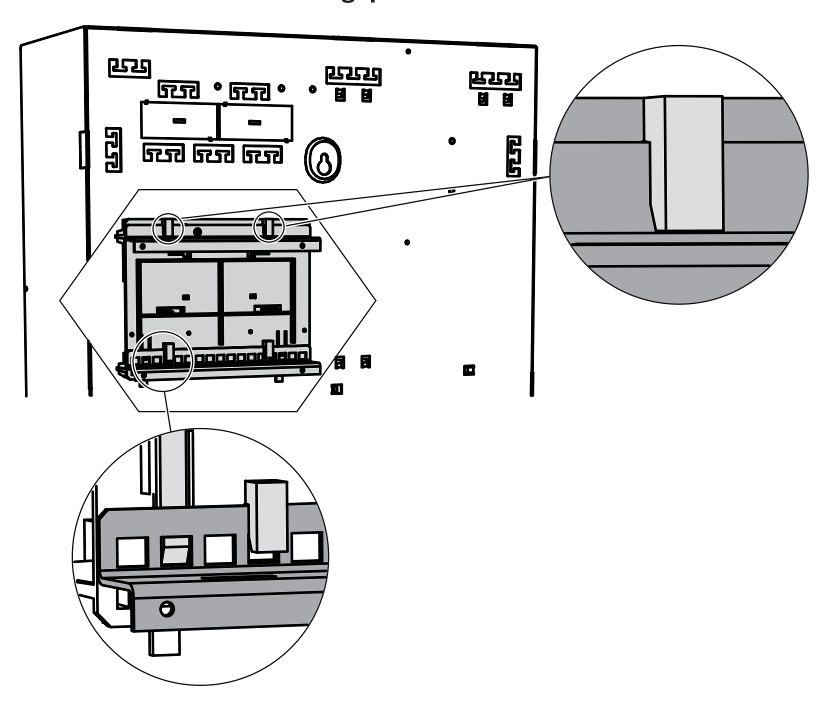
1. Richten Sie den Erdungsstift auf der Montageplatte mit dem Erdungsloch auf der oberen Montageschiene aus.

Bild 2.9 Ausrichtung der Montageplatte



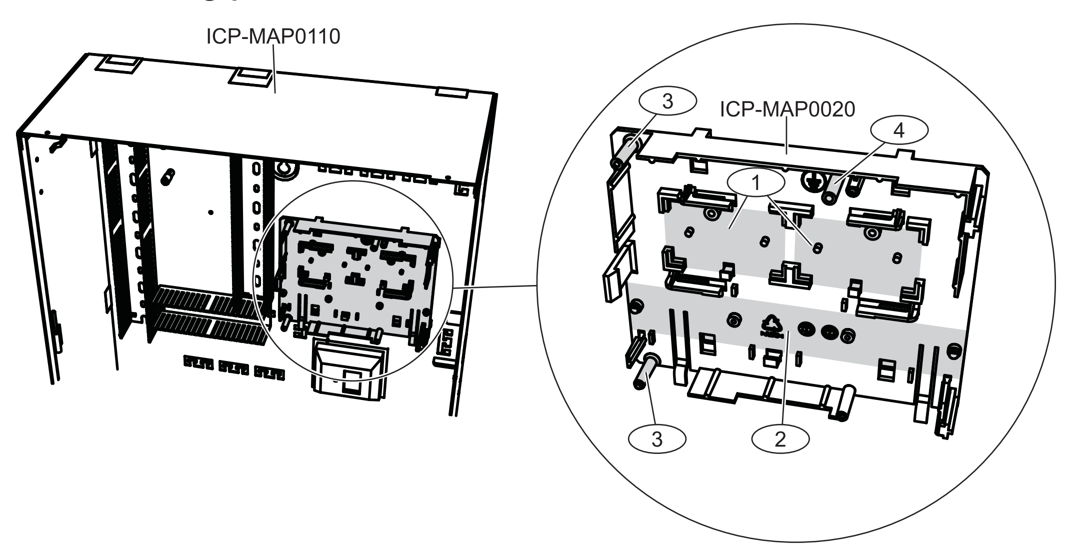
1. Schieben Sie die Halteclips auf der Rückseite der Montageplatte auf die obere und untere Montageschiene.
2. Stellen Sie sicher, dass die Halteclips in der unteren Schiene einrasten.

Bild 2.10 Einbau der Montageplatte



Die Positionen der Module, die auf der Montageplatte angebracht werden, sind *Bild 2.11 Montageplatte – Überblick, Seite 25* zu entnehmen.

Bild 2.11 Montageplatte – Überblick



Element	Beschreibung
1	Montagepositionen der 12-V-Wandler ICP-MAP0017 (max. 2)
2	Position der Sicherungsplatte (SIV) (max. 1)
3	Schraubenpositionen für das Übertragungsgerät AT 2000 (max. 1)
4	Schraubenposition für die Erdung des AT 2000

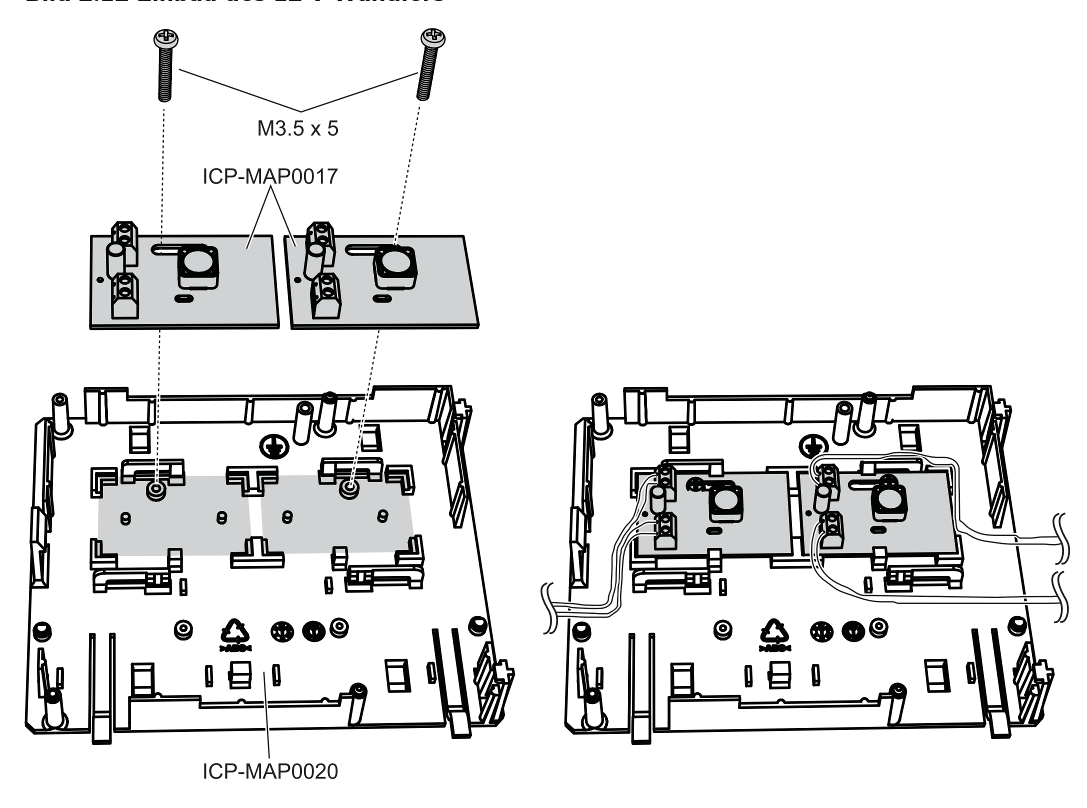
2.8 Einbau des 12-V-Wandlers

Orientieren Sie sich zum Einbau der 12-V-Wandlers ICP-MAP0017 auf der Montageplatte ICPMAP0020 an *Bild 2.12 Einbau des 12-V-Wandlers, Seite 26*.

1. Befestigen Sie den 12-V-Wandler auf der Montageplatte (Schraube nicht im Lieferumfang inbegriffen).
2. Führen Sie die Verdrahtung an der Klemmenleiste durch.
   Lassen Sie die Leiter zunächst lose vom anderen Ende herunterhängen, ohne sie anzuschließen.



Bild 2.12 Einbau des 12-V-Wandlers



2.9 Einbau der Sicherungsplatte (SIV)

Orientieren Sie sich zum Einbau der Sicherungsplatte (SIV) auf der Montageplatte ICP-MAP0020 an *Bild 2.13 Einbau der SIV, Seite 27*.

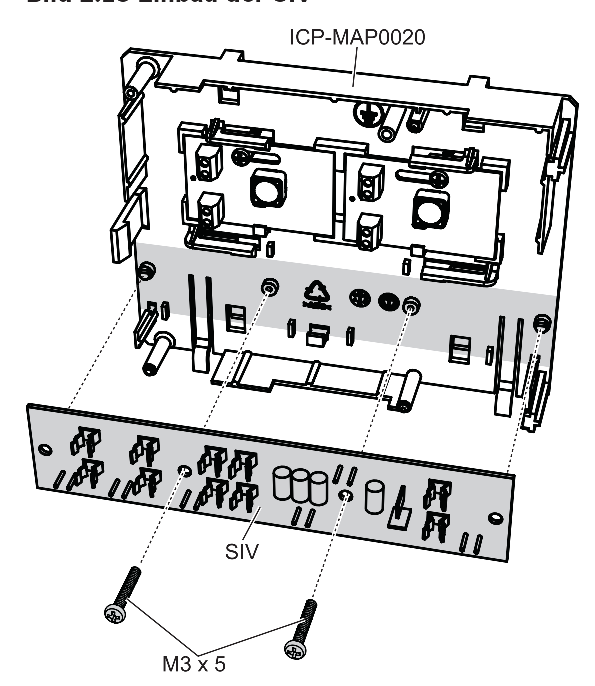
1. Befestigen Sie die SIV auf der Montageplatte (Schrauben nicht im Lieferumfang inbegriffen).
2. Schließen Sie die Feldverdrahtung an der Klemmenleiste an.
   Lassen Sie die Leiter zunächst lose vom anderen Ende herunterhängen, ohne sie anzuschließen.



Hinweis!

Für die Sicherungen SI 1 ... SI 5 den entsprechenden Wert einsetzen. (mind. 250 mA, max. 1 A abhängig von den angeschlossenen Verbrauchern)
Der Gesamtstrom aller Ausgänge der SIV darf den zur Verfügung stehenden Maximalstrom des verwendeten Spannungsausgangs nicht überschreiten.

Bild 2.13 Einbau der SIV

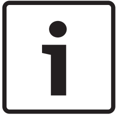


2.10 Einbau des Übertragungsgeräts AT 2000

Das Übertragungsgerät AT 2000 wird über dem 12-V-Wandler (falls eingebaut) auf der Montagezubehörplatte ICP-MAP0020 befestigt. Falls die Sicherungsplatte SIV auf der Zubehörplatte montiert ist, kann das Übertragungsgerät nicht auf der selben Montageplatte montiert werden.

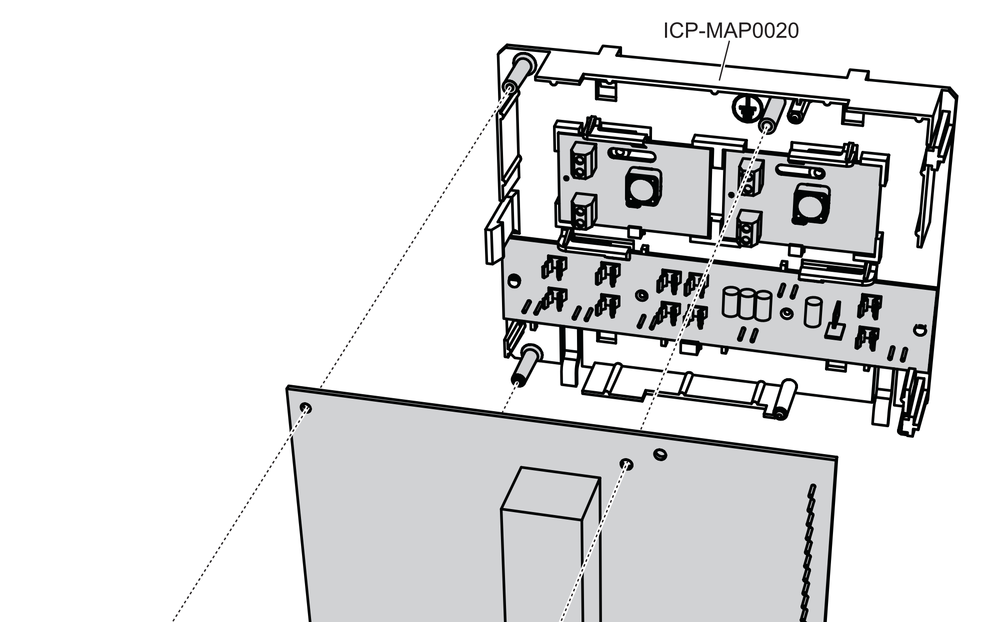
Orientieren Sie sich zum Einbau des AT 2000 auf der Montageplatte ICP-MAP0020 an *Bild 2.14 Einbau des Übertragungsgeräts AT 2000, Seite 28*.

1. Schieben Sie die rechte Kante des AT 2000 unter die Halteclips auf der rechten Seite der Montageplatte.
2. Drücken Sie vorsichtig auf die linke Kante des AT 2000, bis diese unter dem Einzelclip auf der linken Seite der Montageplatte einrastet.
3. Stecken Sie die im Lieferumfang enthaltene Erdungsschraube durch das AT 2000 und die Montageplatte hindurch in die obere Montageschiene hinein und ziehen Sie sie fest.



Hinweis!
Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Erdung des Systems müssen Sie die Erdungsschraube durch das AT 2000 und die Montageplatte ICP-MAP0020 hindurch stecken.

Bild 2.14 Einbau des Übertragungsgeräts AT 2000



Siehe *Bild 2.15 Verbindungen vom AT 2000 analog zum DE-Modul, Seite 29*, *Bild 2.16 Verbindungen vom AT 2000 analog zum 12-V-Wandler ICP-MAP0017, Seite 30* und *Bild 2.17 Verbindungen vom AT 2000 ISDN zum DE-Modul, Seite 31*. Verbinden Sie das Übertragungsgerät AT 2000 und das DE-Modul ICP-MAP0007 mit dem im Lieferumfang enthaltenen Flachkabel (Best.-Nr. F01U074773).
Kabel ist im Lieferumfang des DE-Moduls enthalten.
Über das Flachbandkabel werden alle Verbindungen für die Meldeleitungen des ÜG als auch für die Signale "Störung ÜG" und "Negativquittung" des ÜG hergestellt. Werden weitere Signale am ÜG benötigt, z.B. Bereich x scharf / unscharf, können diese als Punkt zu Punktverbindung zwischen Zentrale und ÜG hergestellt werden.



Hinweis!
Das AT 2000 analog muss mit 12 V gespeist werden. Verwenden Sie den mit dem Aufdruck **AT 2000 Uext**. versehenen Flachkabel-Steckverbinder. Außerdem erfordert das AT 2000 analog eine separate 12-V-Stromquelle wie den 12-V-Wandler ICP-MAP0017.
Das AT 2000 ISDN muss mit 28 V gespeist werden. Verwenden Sie den mit dem Aufdruck **AT 2000 28V** versehenen Flachkabel-Steckverbinder.

Bild 2.15 Verbindungen vom AT 2000 analog zum DE-Modul

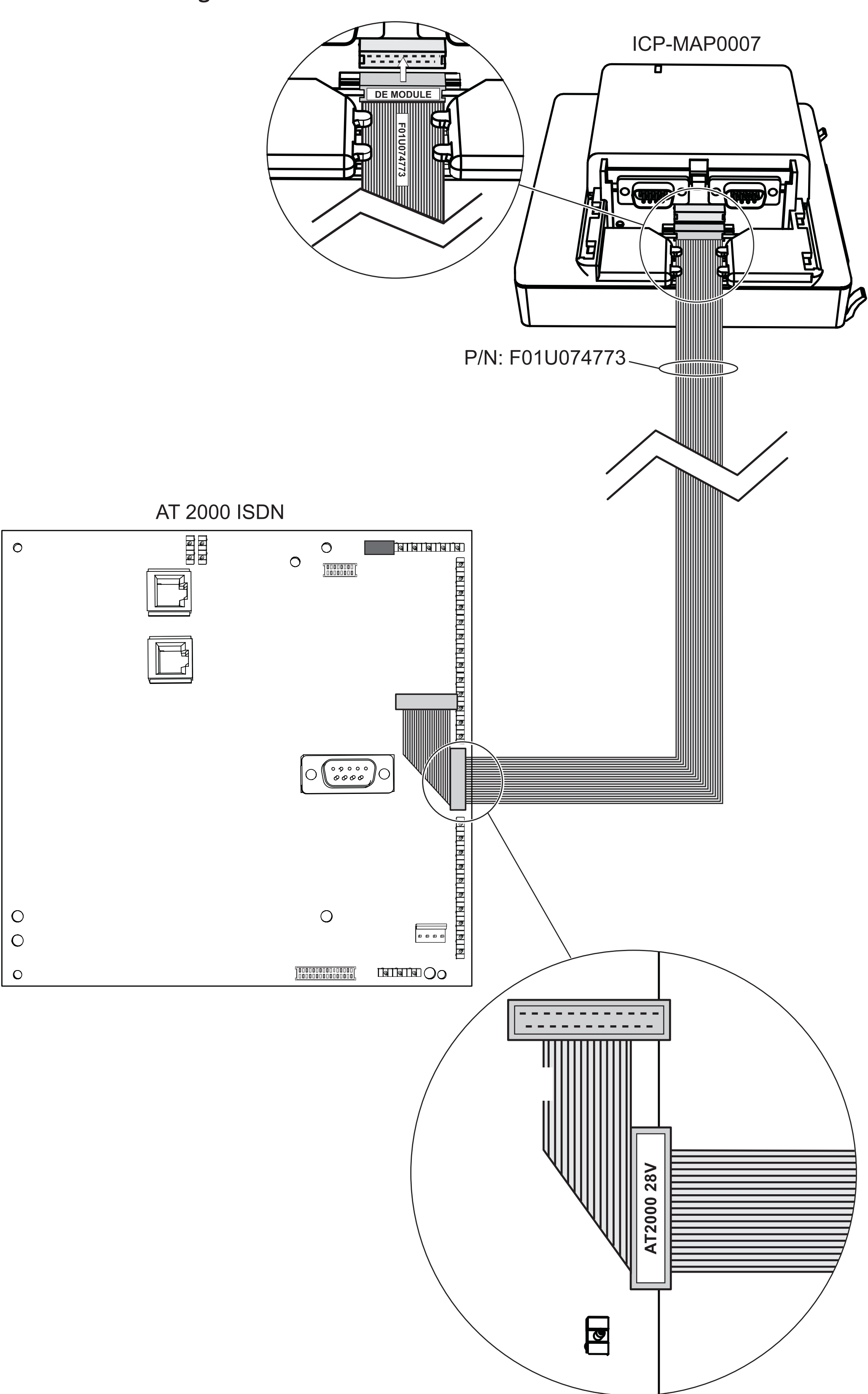


Hinweis!

Bei Auswahl “Übertragungsgerät” in der Parametrier-Software RPS werden die beiden Störungseingänge automatisch auf “Störung ÜG” und "Negativquittung" konfiguriert.

Bild 2.16 Verbindungen vom AT 2000 analog zum 12-V-Wandler ICP-MAP0017

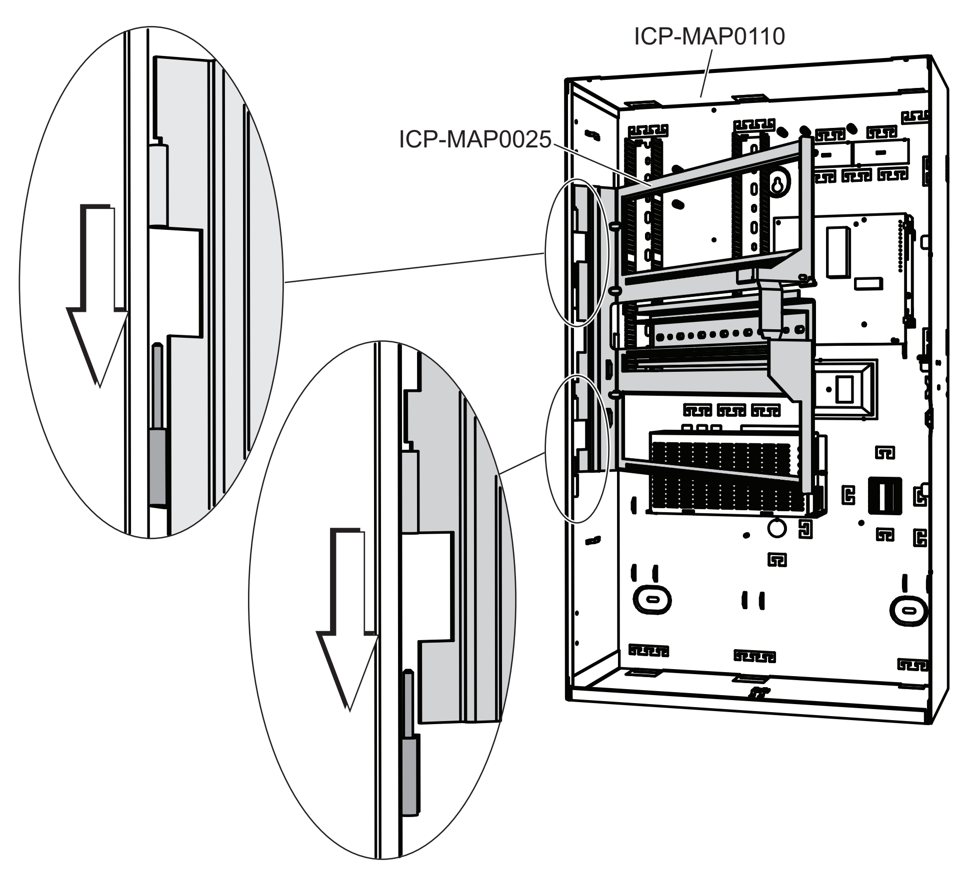
Bild 2.17 Verbindungen vom AT 2000 ISDN zum DE-Modul



2.11 Einbau des MAP-Schwenkrahmens

Bauen Sie den MAP-Schwenkrahmen ICP-MAP0025 im Gehäuse ein.

Bild 2.18 Einbau des MAP-Schwenkrahmens

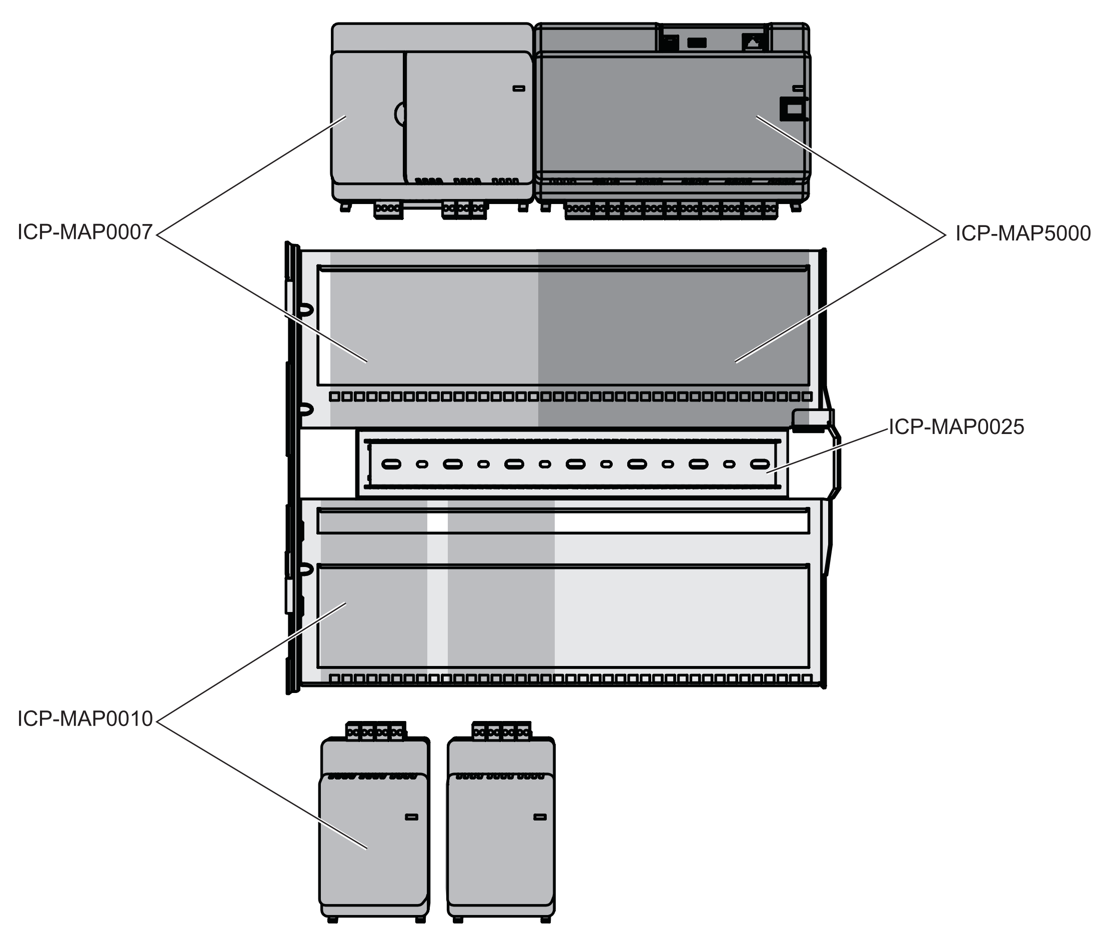


Aufsetzen von Modulen auf den MAP-Schwenkrahmen:

1. Richten Sie jedes Modul gemäß *Bild 2.19 MAP-Schwenkrahmen – Überblick, Seite 33* aus und bauen Sie es ein.

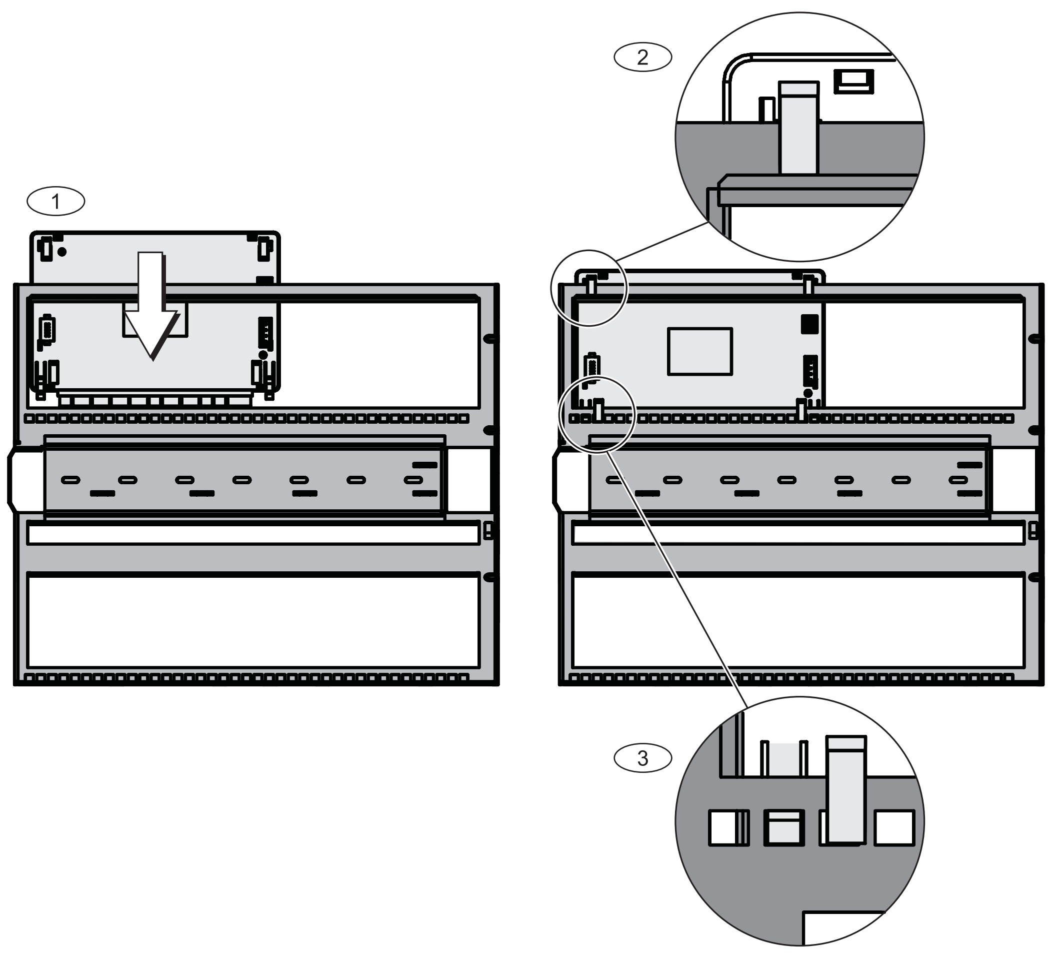


Bild 2.19 MAP-Schwenkrahmen – Überblick



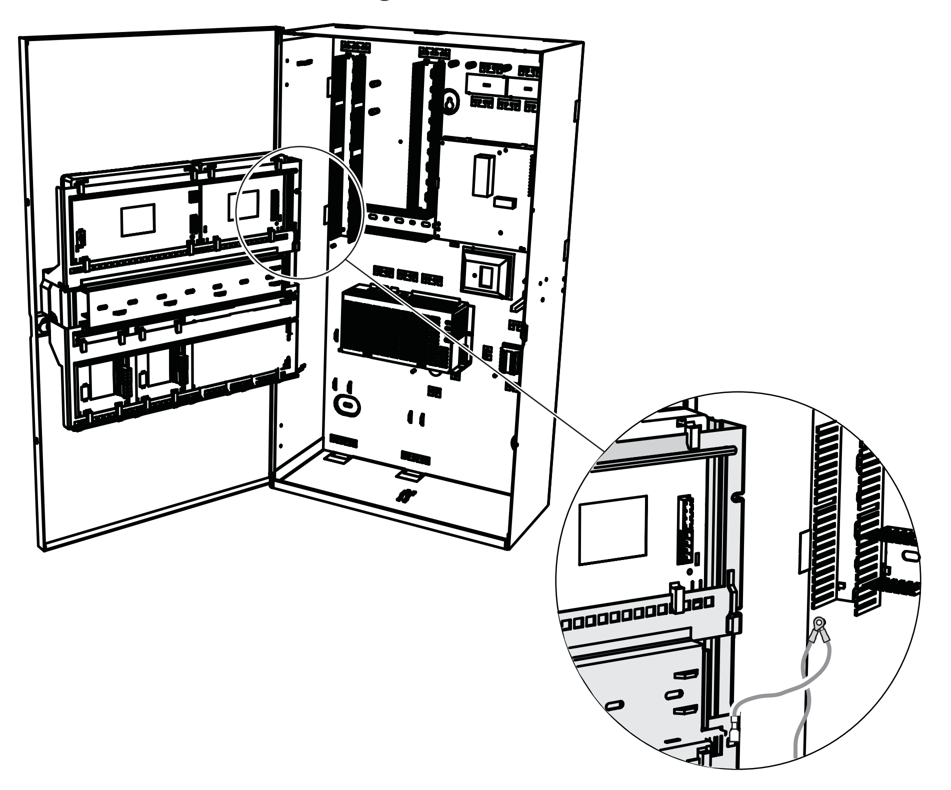
1. Schieben Sie das Modul auf den MAP-Schwenkrahmen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Halteclips in den beiden rechteckigen Öffnungen auf der unteren Schiene einrasten.

Bild 2.20 Modulbefestigung auf dem MAP-Schwenkrahmen



1. Verbinden Sie das von der Gehäuserückwand abgehende Erdungskabel (Bestell-Nr. F01U074767) mit dem MAP-Schwenkrahmen

Bild 2.21 Verbinden des Erdungskabels mit dem MAP-Schwenkrahmen



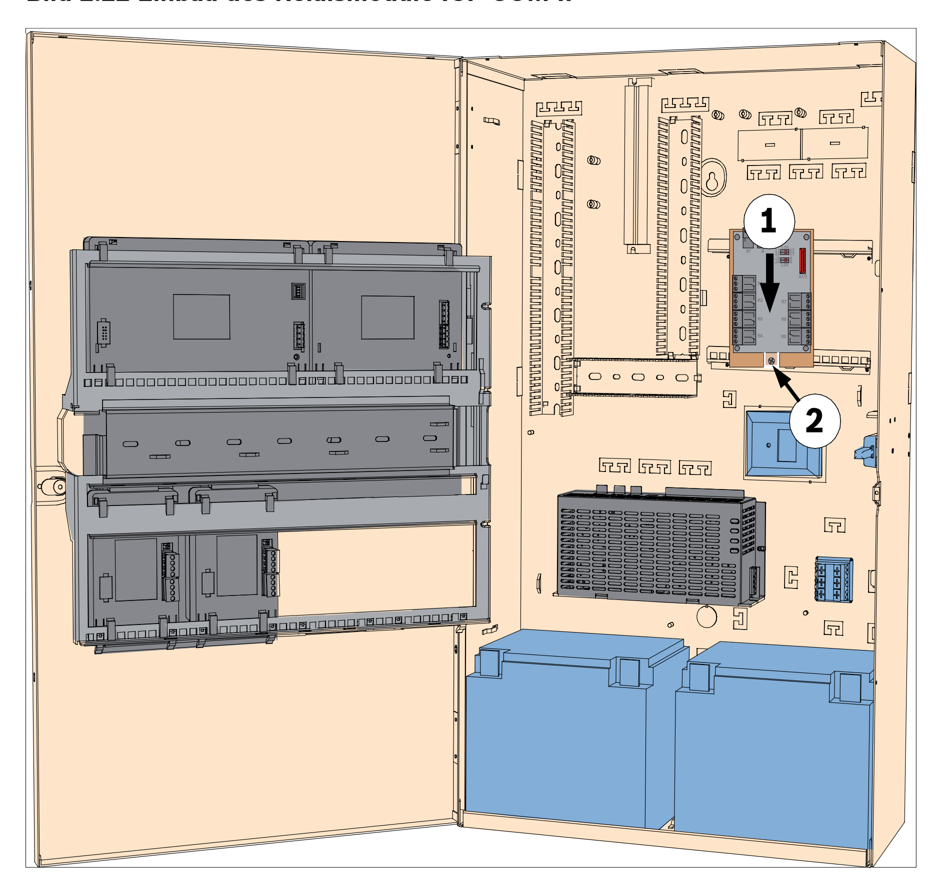
2.12 Einbau des Relaismoduls ICP-COM-IF

Die Montage des ICP-COM-IF Modul kann auf dem Schwenkrahmen oder den Montageschienen des MAP Zentralengehäuses erfolgen.
Der seitliche Platzbedarf für die spätere Verdrahtung beträgt jeweils ca. 15 mm. Die Anschlussstecker können seitlich abgezogen werden.

1. Hängen Sie das Trägerblech des ICP-COM-IF Modul in die vorhandenen Lochraster des Schwenkrahmens oder der Montageschienen ein.
2. Fixieren Sie das Trägerblech mit beiliegender Schraube in die untere Schiene.

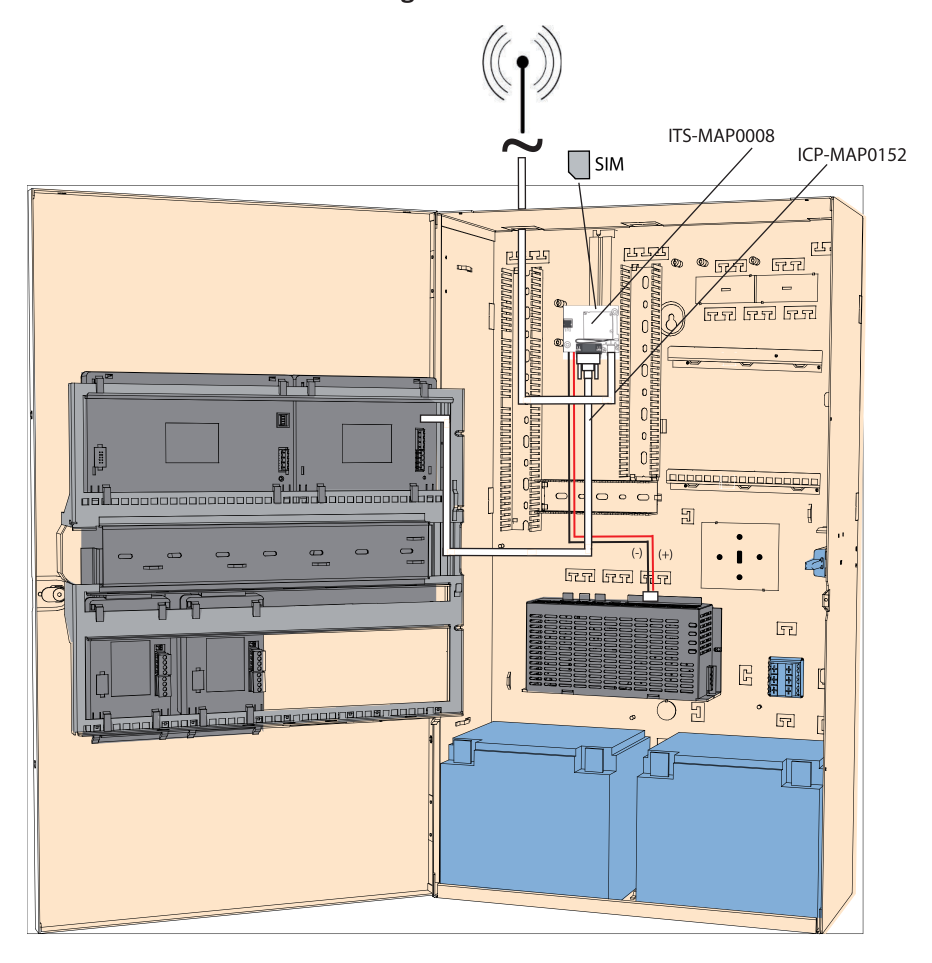


Bild 2.22 Einbau des Relaismodule ICP-COM-IF



2.13 Einbau und Verbindung des Funkmodems ITS-MAP0008

Bild 2.23 Einbau und Verbindung des Funkmodems ITS-MAP0008



Die Montage des ITS-MAP0008 Funkmoduls erfolgt auf der Gehäuserückwand mittels zweier Schrauben (im Lieferumfang des Gehäuses enthalten). (Position siehe *Bild 2.23 Einbau und Verbindung des Funkmodems ITS-MAP0008, Seite 37*). Dadurch entfällt der Montageplatz für eine LSA+ Leiste.

1. Die SIM Karte einsetzen. Schieben Sie die Karte von oben (Kartenhalter auf der Rückseite des Funkmodems) ganz ein, bis ein Klicken zu vernehmen ist. Achten Sie dabei auf die Einschubrichtung (siehe *Bild 2.23 Einbau und Verbindung des Funkmodems ITS-MAP0008, Seite 37*)
2. Verbinden Sie den 9-poligen SUB-D Stecker mit dem COM 1 Anschluss des DE-Moduls ICP- MAP0007 mittels des Kabels ICP-MAP0152. (nicht im Lieferumfang enthalten)
3. Schließen Sie die Antenne an der FME Buchse des Funkmodems an.
4. Schließen Sie das schwarz-rote Kabel am Ausgang A oder B des Netzteils an (Klemme B = schwarz, Klemme R = rot), ggf. zusätzlich zu vorhandenen Drähten.
5. Montieren Sie den kleinen Klappferrit (im Beipack des Zentralenmoduls enthalten) am schwarz-roten Kabel des Funkmodems nahe am Modul.

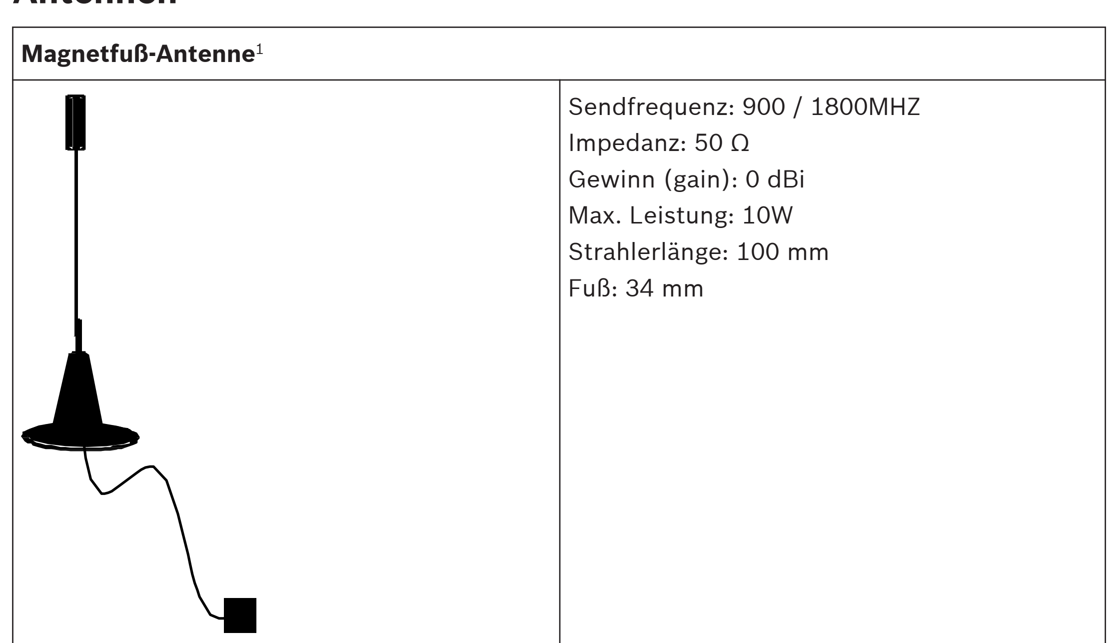
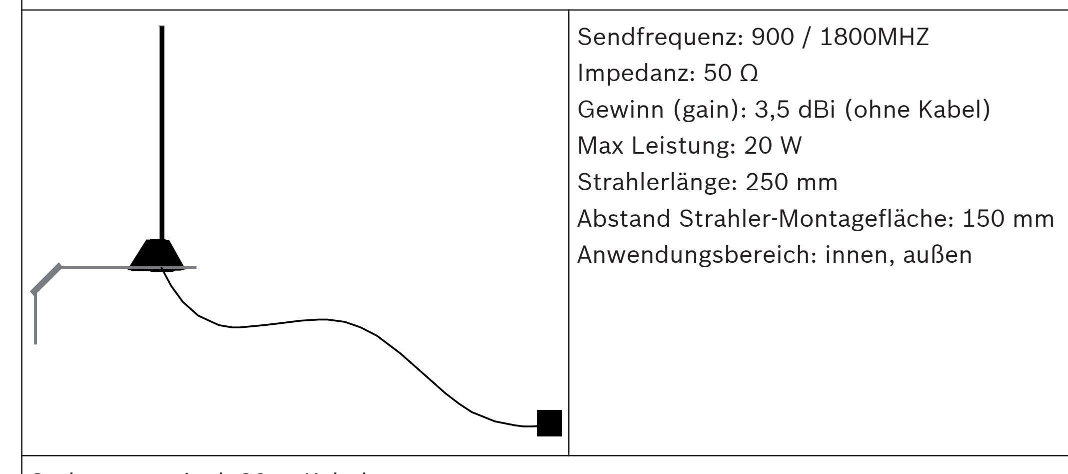


Warnung!
Um Datenverlust auf der SIM-Karte zu vermeiden, muss vor dem Einsetzen oder Entnehmen der SIM-Karte das Funkmodem spannungslos gemacht werden.

Sehen Sie dazu auch

– *Nutzung der IP-Schnittstelle, Seite 56*
– *Einbau und Verbindung des Funkmodems ITS-MAP0008, Seite 37*

2.14 Antennen

Magnetfuß-Antenne[1]	
	Sendfrequenz: 900 / 1800MHZ Impedanz: 50 Ω Gewinn (gain): 0 dBi Max. Leistung: 10W Strahlerlänge: 100 mm Fuß: 34 mm
Magnetfußantenne incl. 2,6 m Kabel Die FME-Buchse ist am Koaxial-Kabel vorkonfiguriert.	
Stab-Antenne 	
	Sendfrequenz: 900 / 1800MHZ Impedanz: 50 Ω Gewinn (gain): 3,5 dBi (ohne Kabel) Max Leistung: 20 W Strahlerlänge: 250 mm Abstand Strahler-Montagefläche: 150 mm Anwendungsbereich: innen, außen
Stabantenne incl. 20 m Kabel. Der Befestigungswinkel dient zur Montage an vertikalen Flächen, die FME-Buchse ist vorkonfiguriert	

1) nicht bei VdS

3 Kabelverbindungen



Hinweis!
Stellen Sie sicher, dass die Zuleitung weit genug durchhängt, um die erforderliche Beweglichkeit des MAP-Schwenkrahmens zu ermöglichen.
Stellen Sie sicher, dass die zu und von den Komponenten auf der Scharnierhalterung führenden Leiter korrekt am MAP-Schwenkrahmen gesichert sind, um ein Einklemmen der Leiter zu verhindern.
Mittels der T - Ausbrüche muss für eine Zugentlastung gesorgt werden.

3.1 Herstellung der Datenbus-Verbindungen

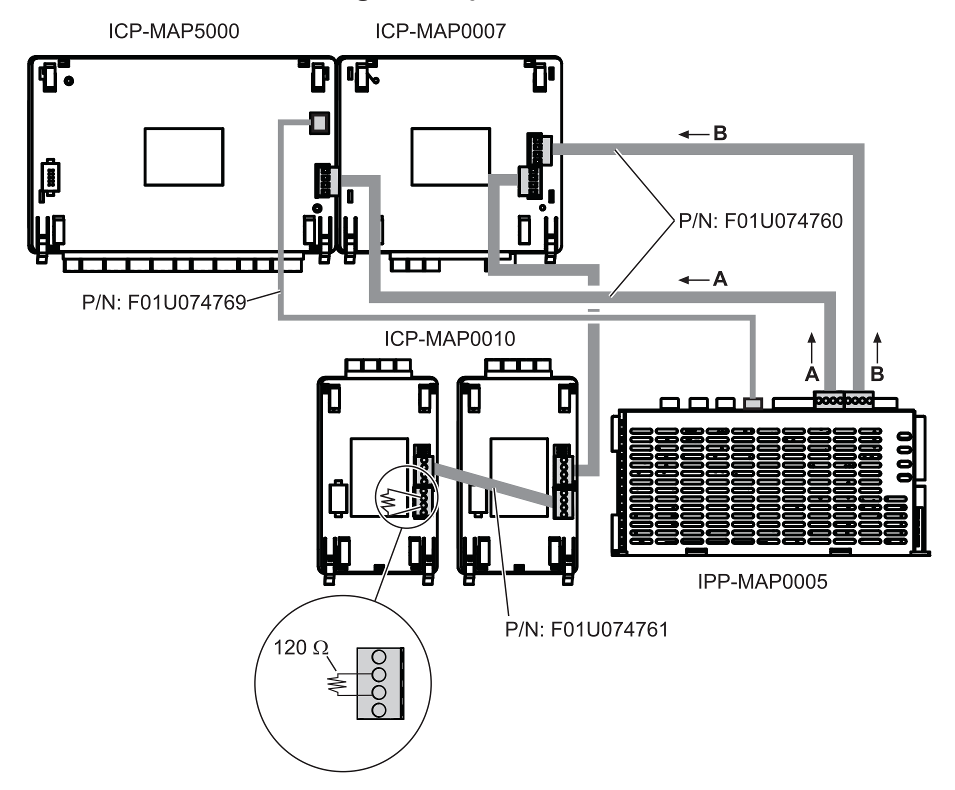
Zur Vereinfachung der Kabelanschlüsse sind die Klemmenleisten auf jedem Systemmodul farblich gekennzeichnet. Die verschiedenen Farbcodes sind in *Tabelle 3.1 Klemmenleisten-Farbencodes, Seite 39* definiert.

Tabelle 3.1 Klemmenleisten-Farbencodes

Farbe	**Beschreibung**
Weiß	Zusatzspannungsversorgung
Schwarz	Netz / Batterie
Blau	Eingänge / Sabotage
Orange	Ausgänge
Gelb	Drucker DR2020 (nur ICP-MAP0007)
Braun	LSN-Daten (nur ICP-MAP0010)
Grün	Datenbus

Stellen Sie die Datenbus-Verbindungen zwischen den Systemmodulen her. Siehe *Bild 3.1 Datenbusverbindungen der Systemmodule auf dem internen BDB, Seite 40* und *Bild 3.2 Datenbus-Kabelführung, Seite 41*.
Das Zentralenmodul ist immer das erste Gerät des Datenbusses. Auf jedem Datenbus ist der 120 Ohm Terminierungswiderstand ist bereits eingebaut.
Am letzten Gerät auf jedem Datenbus muss ein 120 Ohm Terminierungswiderstand angeschlossen werden.

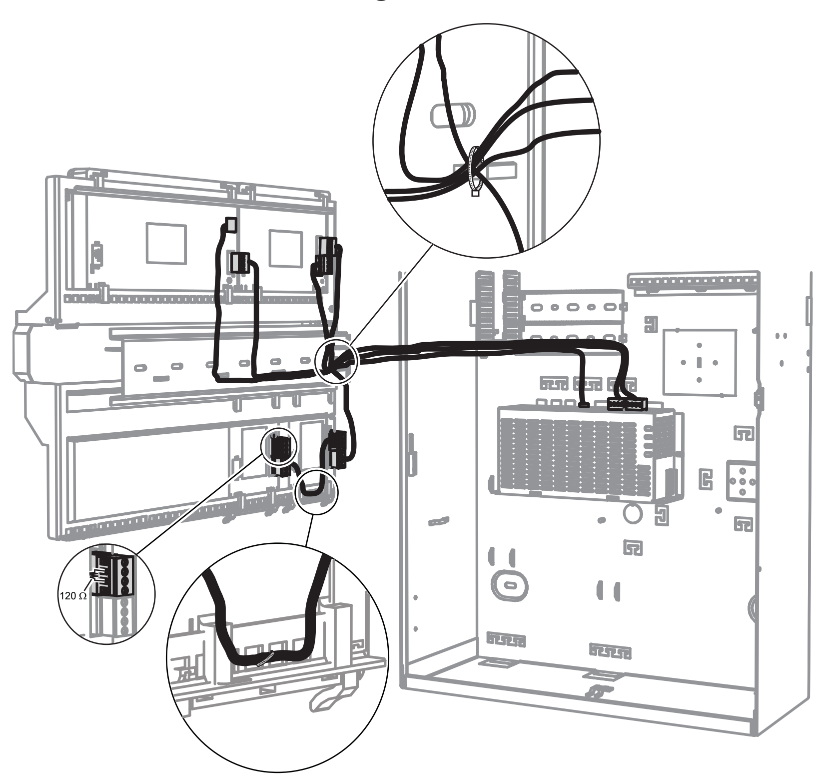
Bild 3.1 Datenbusverbindungen der Systemmodule auf dem internen BDB





Hinweis!
Die im Bild dargestellte Reihenfolge der Systemmodule auf dem BDB ist nicht zwingend vorgeschrieben. Es ist möglichst auf eine symmetrische Lastverteilung auf die Netzteilausgänge A und B zu achten.

Bild 3.2 Datenbus-Kabelführung



3.1.1 Interner/Externer Datenbus

Das MAP 5000 System enthält zwei Datenbusse (BDB), die zum Anschluss der Systemmodule an das Zentralenmodul ICP-MAP5000 dienen.

Der Interne BDB darf maximal 3m lang sein und dient zur Verbindung der Zentralenmodule im Zentralengehäuse (*Bild 3.1 Datenbusverbindungen der Systemmodule auf dem internen BDB, Seite 40*).
Der externe BDB darf vom Zentralenmodul aus maximal 1000 m lang sein und dient zur Anschaltung der Systemmodule im abgesetzten Betrieb.
(Abschnitt *Bild 3.4 Datenbusverbindung des Bedienteils auf dem externen BDB, Seite 43*).
Anforderung an die Verkabelung des Datenbusses
keine besonderen Anforderungen bezüglich

- Draht oder Litze
- Verdrillt oder unverdrillt
- Geschirmt oder ungeschirmt

Der minimale Drahtdurchmesser ergibt sich aus der benötigten Kabellänge

- 0,6 mm bis zu 450 m
- 0,8 mm bis zu 750 m
- 1,0 mm bis zu 1000 m

Folgende Module können am BDB betrieben werden:

Tabelle 3.2

Systemmodul	**Interner BDB**	**Externer BDB**
DE-Modul (ICP-MAP0007)	X	
LSN-Gateway (ICP-MAP0010)	X	X[1]

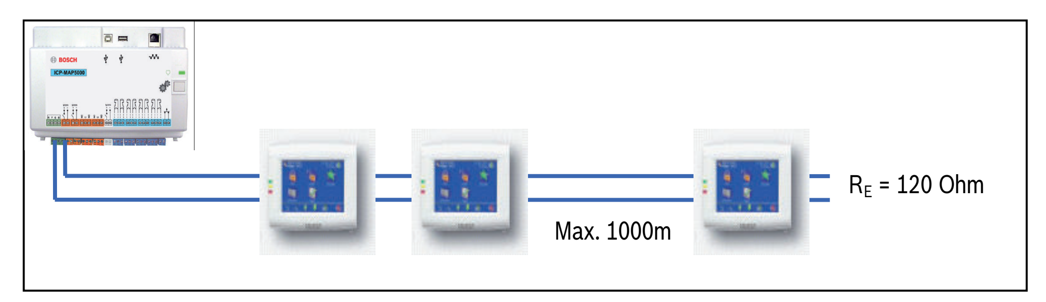
Netzteil (IPP-MAP0005)	X	X
Bedienteil (IUI-MAP0001)	X[2]	X[2]

[1]Beim abgesetzten Betrieb eines oder mehrerer LSN-Gateways muss sich ein Netzteil (IPP-MAP0005) im selben Gehäuse montiert werden.
[2]Bei VdS gilt: Bedienteile verschiedener Bereiche dürfen nicht auf demselben BDB angeschlossen werden.

3.1.2 Topologie des externen Datenbusses

Der externe BDB darf nur wie in Bild 3.3 dargestellt, aufgebaut werden. Jede andere Bustopologie entspricht nicht der Spezifikation des BDB.

Bild 3.3 Busverkabelung ohne Berücksichtigung der Stromversorgung



3.2 Anschließen des Bedienteils

Der datenbus (BDB) unterstützt bis zu 32 Bedienteile. Mit dem erweiterungsgehäuse (netzgeräteanwendung) kann die energieversorgung weit abgesetzter Bedienteile sichergestellt werden.

VdS-Parametrierhinweis:
Einem bedienteil darf nur ein Bereich, ggf. mit übergreifend abhängigen teilbereichen zugeordnet werden.

Ausnahme:
Dem Bedienteil des Zentralenbereiches dürfen auch voneinander unabhängige Bereiche zugeordnet werden.

Bild 3.4 Datenbusverbindung des Bedienteils auf dem externen BDB

IUI-MAP0001 ICP-MAP5000

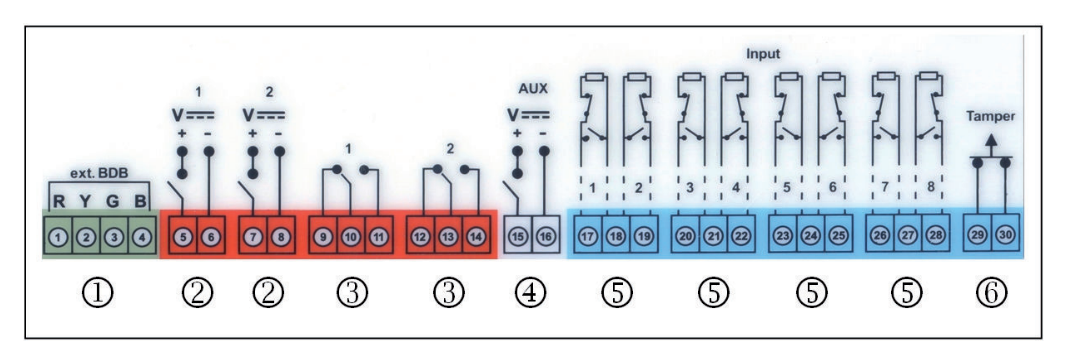
120 Ω

R Y G B R Y G B

3.3 Anschließen des Zentralenmoduls

Bild 3.5 Anschlussleiste des Zentralenmoduls ICP-MAP5000





Anschluss	Beschreibung
1	Externer Bosch Datenbus (BDB) - Anschluss
2	Zwei parametrierbare Spannungsausgänge (28VDC / 1A)
3	Zwei parametrierbare potentialfreie Relaisausgänge (Wechsler)
4	Spannungsausgang AUX (28VDC / 1A)
5	Acht überwachte Eingänge
6	Eingang für Sabotagekontakt der Zentrale

1. Verwenden Sie diesen Anschluss, um weitere Systemmodule an den externen BDB anzuschließen (siehe *Herstellung der Datenbus-Verbindungen, Seite 39* und *Tabelle 3.2, Seite 41*).
2. Verwenden Sie diese Anschlüsse, um Geräte bei bestimmten Systemzuständen zu steuern. (siehe *Parametrierbare Ausgangssignale, Seite 61*).

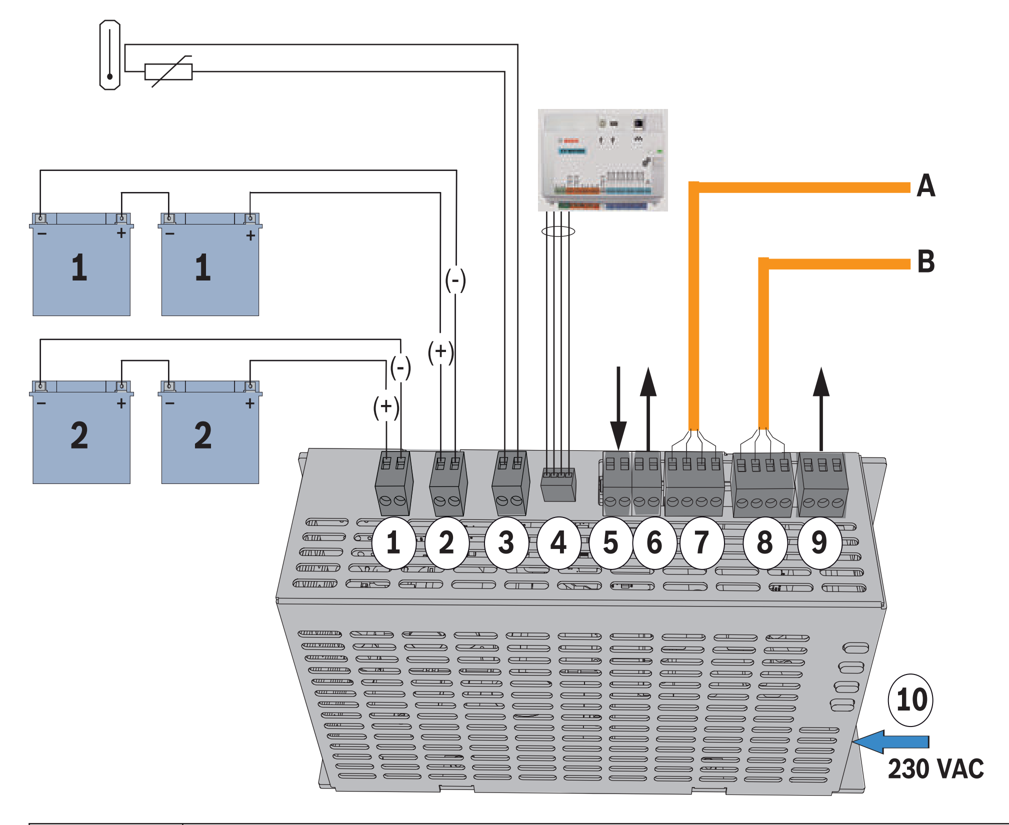
3. Verwenden Sie diese Anschlüsse, um Geräte wie z.B. selbstversorgte Signalgeber bei bestimmten Systemzuständen zu steuern. (*Parametrierbare Ausgangssignale, Seite 61*).
4. Verwenden Sie diesen Anschluss, um Geräte in der Zentrale mit Spannung zu versorgen. Bei bestimmten Systemzuständen kann die Spannung ein-/ausgeschaltet werden.
5. Verwenden Sie diese Eingänge, um konventionelle Melder oder Schlüsselschalter überwacht anzuschließen RE = 12,1 KOhm (siehe *Melderarten und Melderauswertung, Seite 60*).
6. Verwenden Sie diesen Eingang, um den Sabotagekontakt der Zentrale anzuschließen (siehe *Einbau und Verbindung des Sabotagekontakts, Seite 49*, Bild 3.14).

3.4 Anschließen des Netzteils

Siehe Bild 3.6. Vom Netzteil IPP-MAP0005:

1. Schließen Sie das im Lieferumfang enthaltene Temperaturfühlerkabel (Bestell-Nr. F01U074759) an und befestigen Sie den Temperaturfühler im Gehäuse. Siehe *Bild 3.6 Erforderliche Netzteilverbindungen, Seite 44* und *Bild 3.7 Montage des Temperaturfühlers, Seite 45*.
2. Verbinden Sie den 230 V-Klemmenblock mit dem Netzteil.
3. Verbinden Sie das Netzteil mit dem im Lieferumfang enthaltenen vierpoligen Anschlusskabel (Best.-Nr. F01U074769) mit dem Zentralenmodul ICP-MAP5000.

Bild 3.6 Erforderliche Netzteilverbindungen



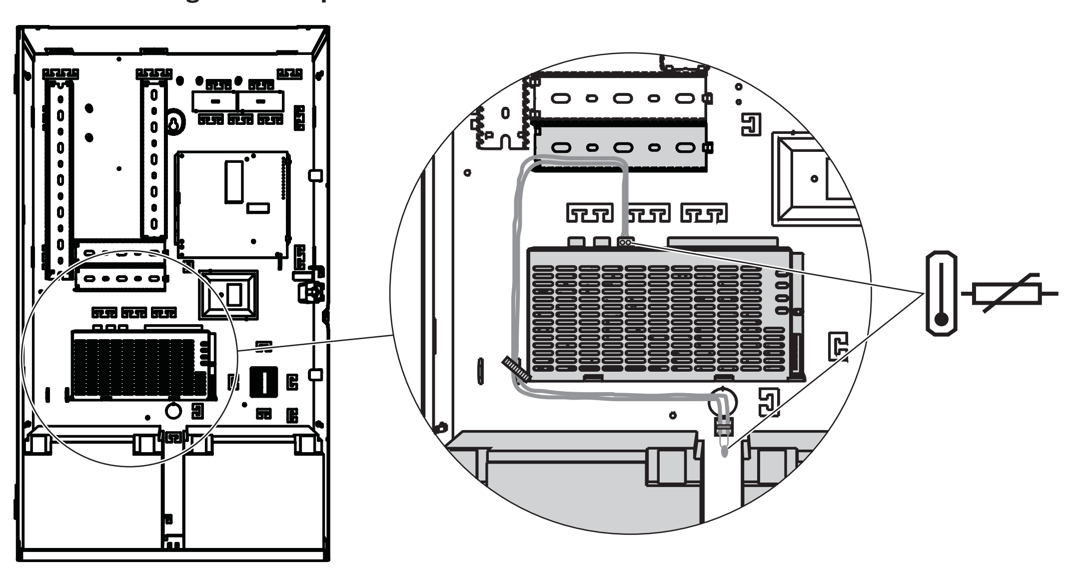
Anschluss	Beschreibung
1	Batteriestromkreis 2
2	Batteriestromkreis 1
3	Anschluss für Temperaturfühler ICP-MAP0130

4	Spannungsanschluss für Zentralenmodul
5	Eingang für Sabotagekontakt, wird beim abgesetzten Betrieb des Netzteils am externen BDB durch Konfiguration aktiviert werden.
6	Ausgang für Spannungsversorgung (geschaltet), überwacht, Spannung nominal 24VDC
7	Datenbus - Anschluss A
8	Datenbus - Anschluss B
9	Ausgang für Netzausfall und Batteriestörung (optional)
10	230V-Netzanschluss

Tabelle 3.1: Anschlussbelegung Netzteil



Bild 3.7 Montage des Temperaturfühlers



3.5 Herstellung der LSN-Gateway-Verbindungen



Hinweis!
Achten Sie beim Anschließen einer LSN-Komponente darauf, dass bei der Planung des Systemeinbaus alle lokalen Standards und Richtlinien eingehalten werden.
Für VdS-Analgen gilt: Jeder Bereich muss unabhängig mit Spannung versorgt werden. Dafür stehen die Ausgänge AUX1 und AUX2 am LSN-Gateway (für max. zwei Bereiche) oder die Spannungsausgänge der Sicherungsplatte SIV (für weitere Bereiche) zur Verfügung.

Sowohl für die Ring- als auch die Stichverdrahtung gelten die folgenden zusätzlichen Anforderungen bzgl. abgeschirmter Leiter:

– stets ein von der Zentraleinheit abgehender Schirmbeidraht
– Führung über eine möglichst kurze Strecke zur Erdungsklemme
– Durchgängige Verdrahtung durch die LSN-Elemente

Weitere Verbindungen des Schirmbeidrahts an anderen Stellen sind nicht zulässig. Bei einer Ringverdrahtung muss der Schirmbeidraht an beiden Ringenden angeschlossen werden.

Bild 3.8 LSN-Gateway-Ringkonfiguration

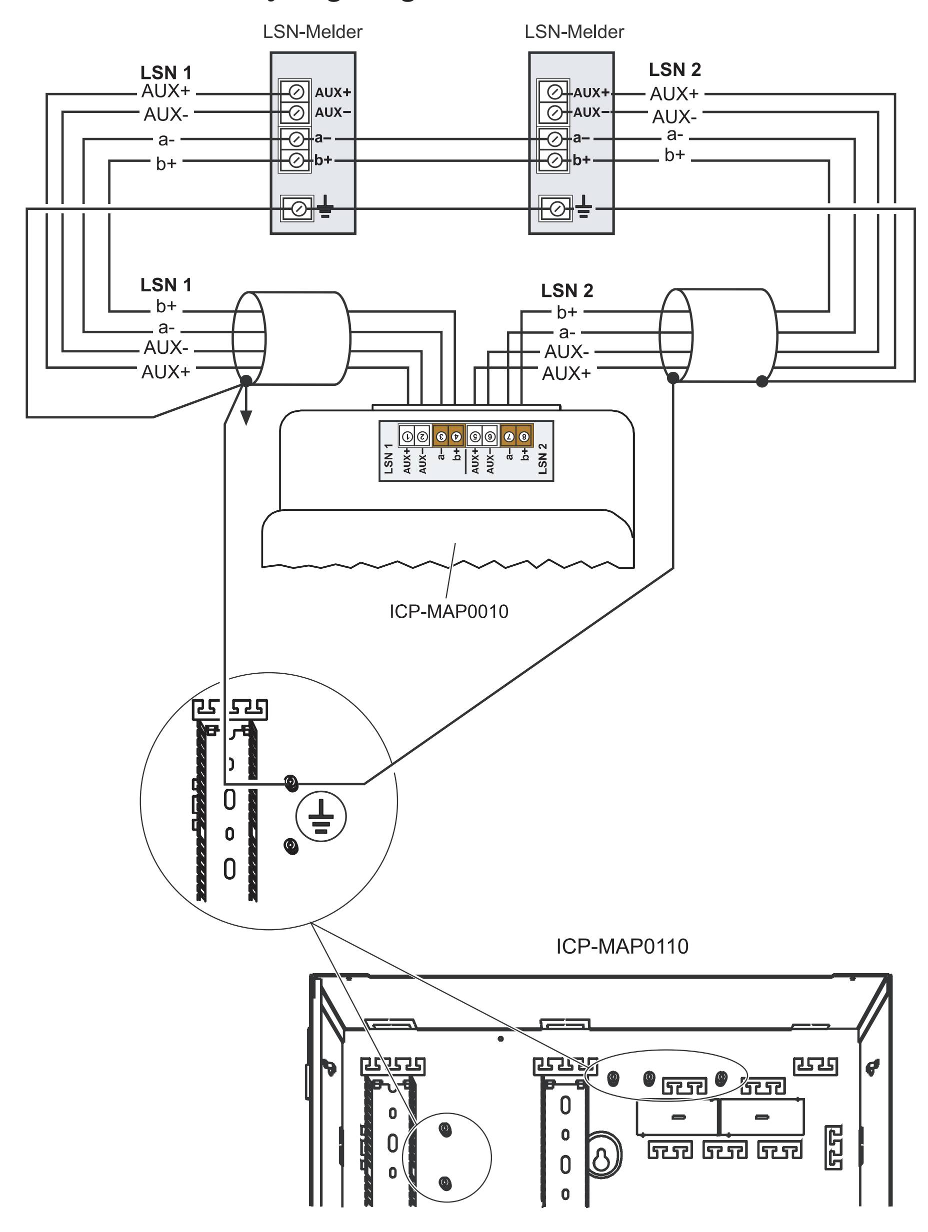
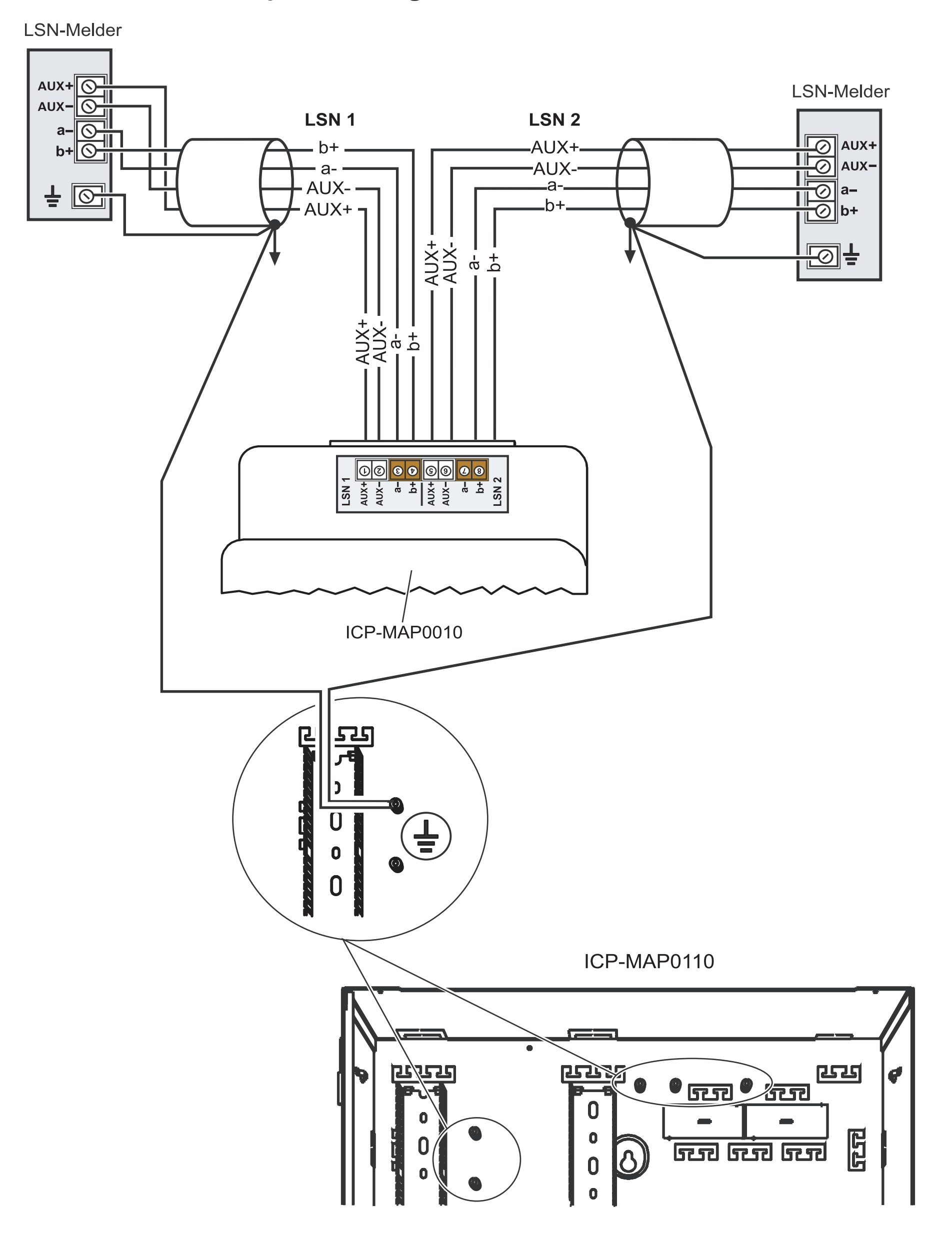


Bild 3.9 LSN-Gateway-Stichkonfiguration



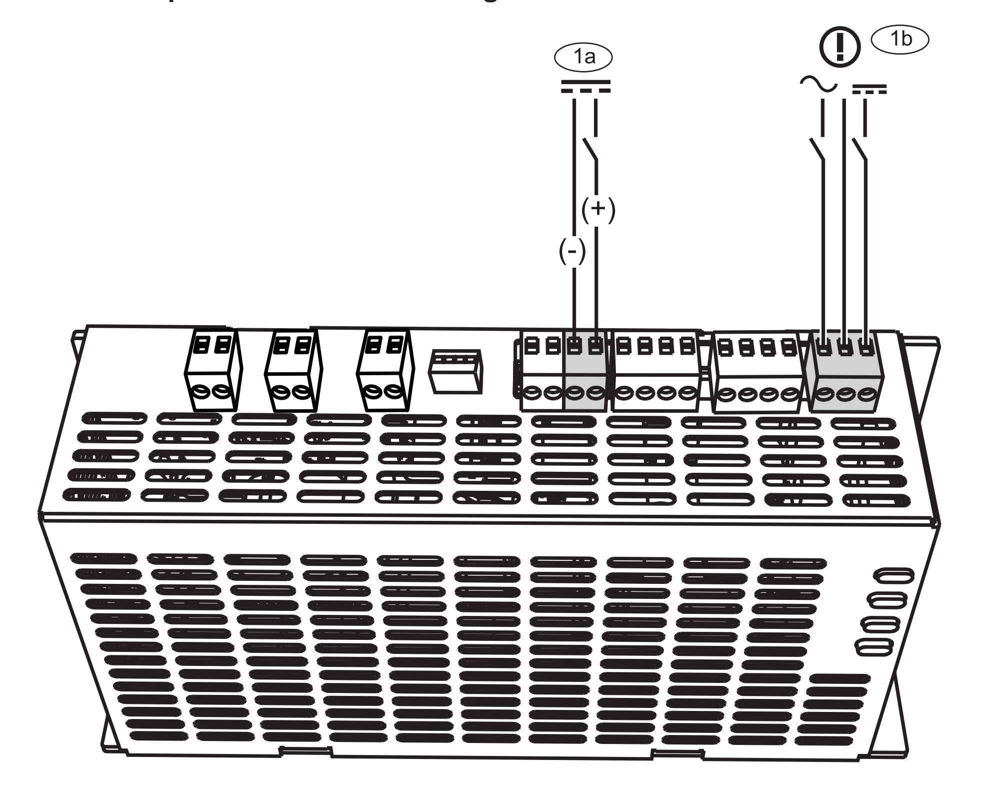
3.6 Herstellung optionaler Verbindungen

1. Vom Netzteil IPP-MAP0005:

a. Verbinden Sie die Zusatzspannung für den 12-V-Wandler. Siehe *Bild 3.10 Optionale Netzteilverbindungen, Seite 48*

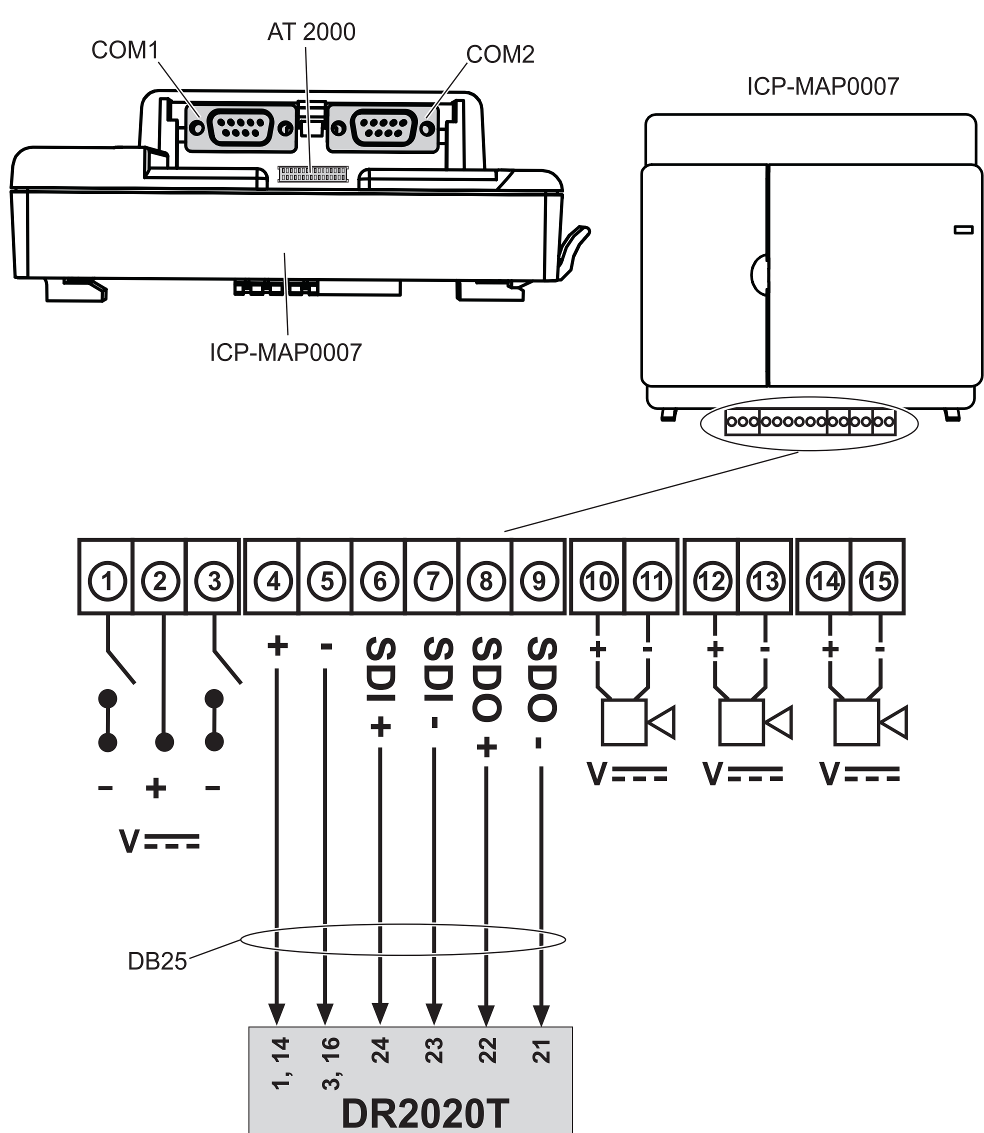
b. Schließen Sie die Überwachungsausgänge an. Siehe *Bild 3.10 Optionale Netzteilverbindungen, Seite 48*. Die Überwachungsausgänge überwachen die Netzstromversorgung und die Batterie / Gleichstromversorgung auf Fehler.

Bild 3.10 Optionale Netzteilverbindungen



1. Bei Verwendung eines Druckers DR2020 verbinden Sie das DE-Modul ICP-MAP0007 mit dem DR2020. Siehe *Bild 3.11 Verbindungen am DE-Modul ICP-MAP0007, Seite 49*.
2. Schließen Sie die überwachten Sirenen und optischen Signalgeber an den Ausgängen des DE-Moduls an. Siehe *Bild 3.11 Verbindungen am DE-Modul ICP-MAP0007, Seite 49*.

Bild 3.11 Verbindungen am DE-Modul ICP-MAP0007

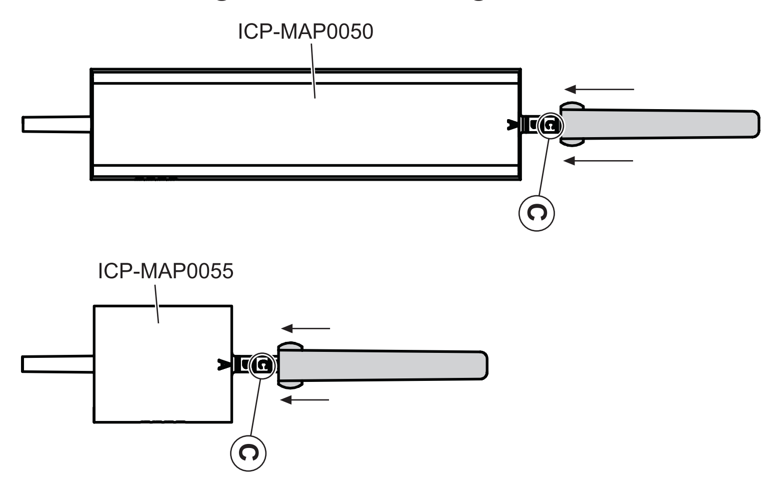


3.7 Einbau und Verbindung des Sabotagekontakts

Bauen Sie den Zentralengehäuse-Sabotagekontakt ICP-MAP0050 im Zentralengehäuse ICPMAP0110 ein.
Bauen Sie den Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt ICP-MAP0055 im Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120 ein.
Einbau des Sabotagekontakts auf der Schiene:

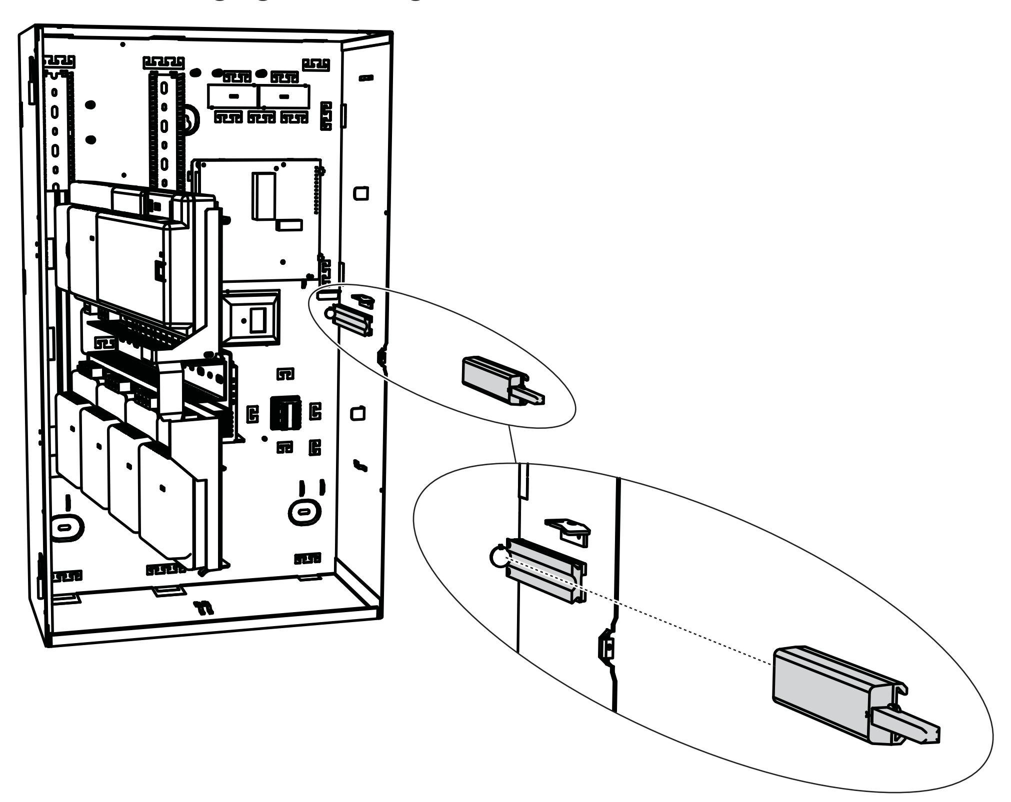
1. Schieben Sie das Erweiterungsteil in Position C.
   Wenn der Abreißmelderstopfen für die Abreißüberwachung montiert wurde (siehe *Montage des Gehäuses, Seite 18*), muss die Position des Erweiterungsteils so gewählt werden, dass ein Abheben der Zentrale von der Wand um > 5 mm zu einer sicheren Auslösung des Sabotagekontaktes führt.

Bild 3.12 Sabotagekontakt-Erweiterungsteil



1. Schieben Sie den Sabotagekontakt auf der Schiene.

Bild 3.13 Befestigung des Sabotagekontakts auf der Schiene



Beachten Sie zum Anschließen des Sabotagekontakts *Bild 3.14 Verbindungen am Sabotagekontakt ICP-MAP0050, Seite 51*.

1. Schneiden Sie den Steckverbinder vom Kabel des Sabotagekontakts ab.
2. Für das Gehäuse ICP-MAP0110: Verbinden Sie den Zentralengehäuse-Sabotagekontakt ICP-MAP0050 mit dem Zentralenmodul ICP-MAP5000. Siehe *Bild 3.14 Verbindungen am Sabotagekontakt ICP-MAP0050, Seite 51*.
3. Für das Gehäuse ICP-MAP0120: Verbinden Sie den Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt ICP-MAP0055 mit dem Netzteil ICP-MAP0005. Siehe *Bild 3.15 Verbindungen am Sabotagekontakt ICP-MAP0055, Seite 51*.

Bild 3.14 Verbindungen am Sabotagekontakt ICP-MAP0050

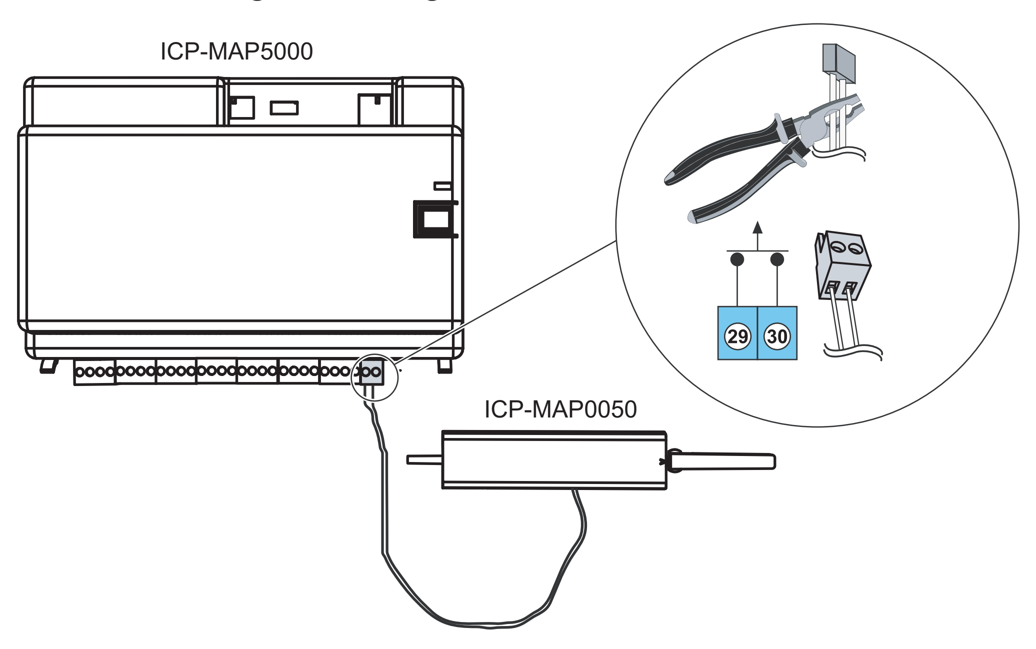
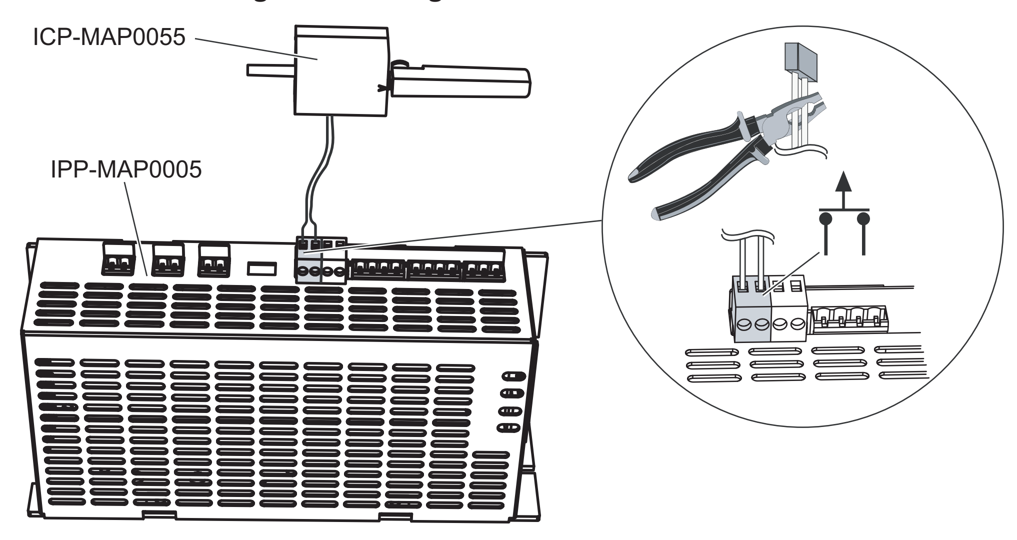


Bild 3.15 Verbindungen am Sabotagekontakt ICP-MAP0055



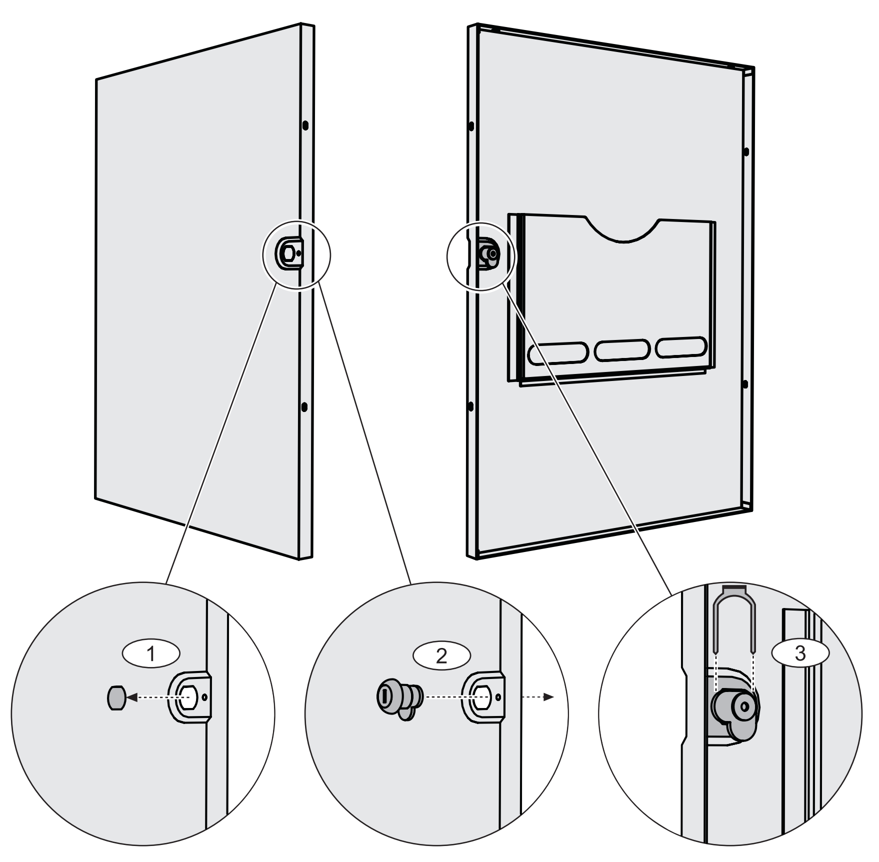


Hinweis!
Wenn die Gehäusetür geöffnet wird, erzeugt der Sabotagekontakt eine Sabotagemeldung. Um eine lokale Verbindung zwischen RPS und der Zentrale ICP-MAP5000 zu ermöglichen, schließen Sie den Sabotagekontakt an der Zentrale und nicht am Netzteil an. Die Zentrale ICPMAP5000 lässt Systemparameteränderungen über RPS nur zu, wenn der Zentralen-Sabotagekontakteingang offen ist.

3.8 Einbau des Gehäuse-Schlosssatzes ICP-MAP0060

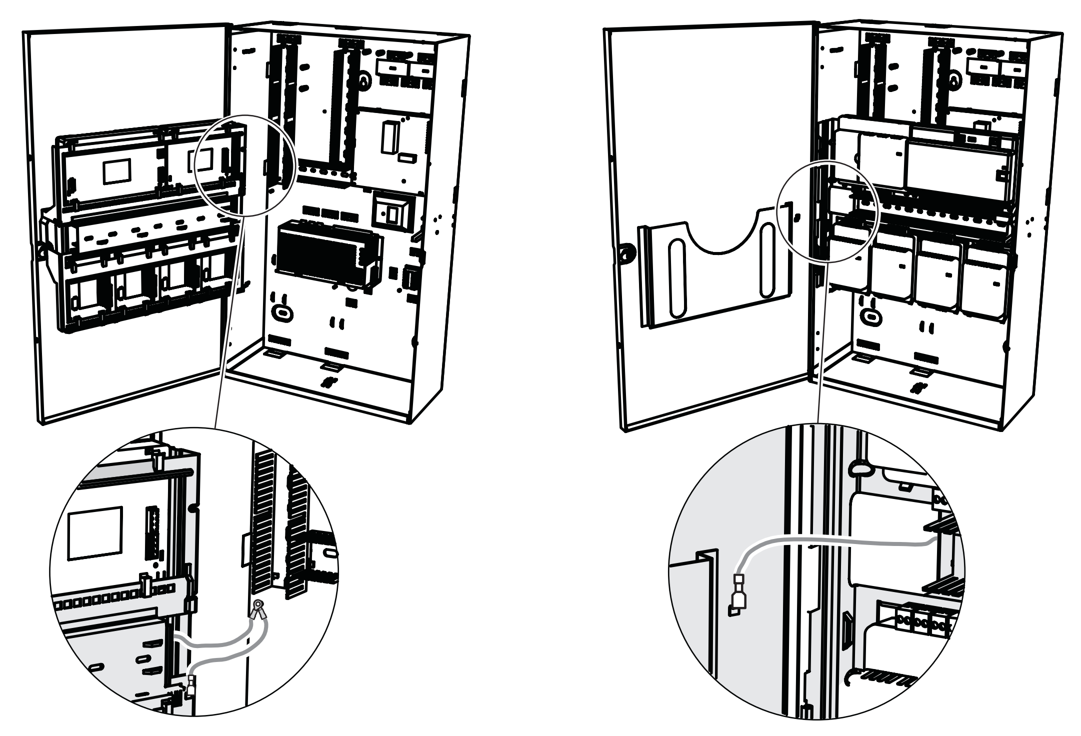
1. Brechen Sie die Schlosssatz - Vorprägung aus der Gehäusetür heraus.
2. Setzen Sie den Schlosssatz in die Öffnung an der Gehäusetür ein.
3. Befestigen Sie den Schlosssatz mit der Mutter.

Bild 3.16 Einbau des Gehäuse-Schlosssatzes



1. Verbinden Sie das lange Erdungskabel (Bestell-Nr. F01U074762) mit der Gehäusetür.

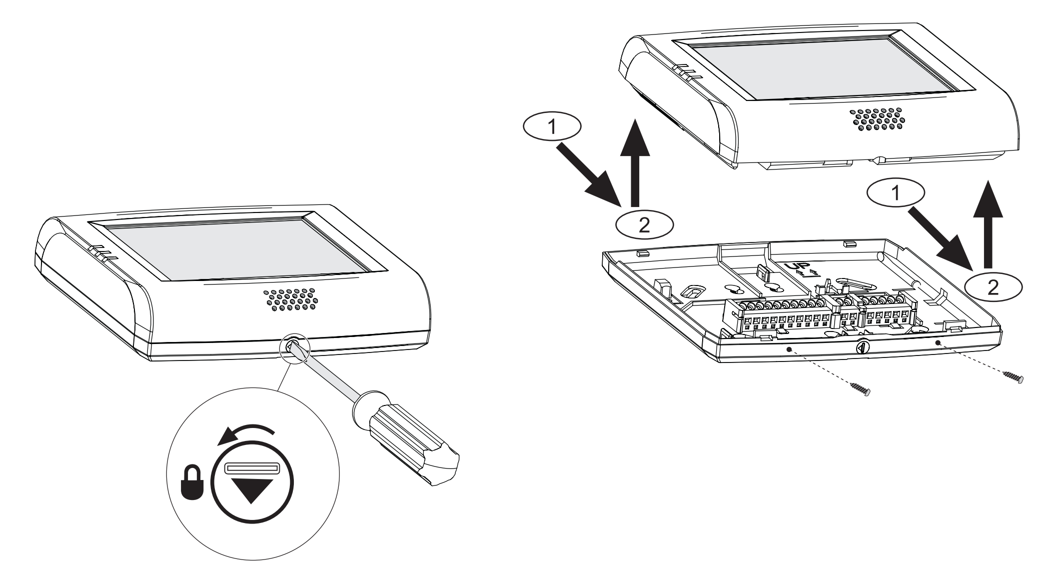
Bild 3.17 Verbinden des Erdungskabels mit der Gehäusetür



3.9 Montage des Bedienteiles

Montieren Sie den Touchscreen des Bedienteiles IUI-MAP0001 so an der Wand, dass sich die Benutzeroberfläche für den Endbenutzer auf einer angenehmen Höhe befindet. Bei einer typischen Montage befindet sich der Touchscreen etwa auf Schulterhöhe, d. h. ca. 150 bis 160 cm (59 bis 62 in.) über dem Boden. Durch entsprechendes Platzieren des Bedienteiles, oder durch organisatorische Maßnahmen, muss gewährleistet sein, dass nur der Benutzer optimale Einsicht auf den Eingabebereich hat.

Bild 3.18 Öffnen des Bedienteiles



1. Entriegeln Sie die Grundplatte des Bedienteiles und entfernen Sie die Abdeckung.
2. Markieren Sie die Montagefläche mithilfe der Montagelöcher in dem Bedienteil und befestigen Sie die Grundplatte des Bedienteiles mit den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsteilen an der Montagefläche.
3. Eine Verdrahtungsanleitung finden Sie in Abschnitt *Bild 3.4 Datenbusverbindung des Bedienteils auf dem externen BDB, Seite 43*.
4. Bringen Sie die Bedienteilenabdeckung wieder auf der Grundplatte an.
   Die Abdeckung wird automatisch an der Grundplatte verriegelt.
5. Sichern Sie die Abdeckung mit den beiden Schrauben M3 x 20mm. (F.01U.172.636).
6. Das einzuführende Kabel muss zugentlastet werden.
7. Nach Abschluss aller Arbeiten muss die Klebeplombe angebracht werden.

3.10 Bedien- und Anzeigetableau

Bei VdS-Anlagen muss für jeden unabhängigen Bereich mindestens ein Bedienteil (IUI-MAP0001) oder ein Bedien- und Anzeigetableau vorgesehen werden.

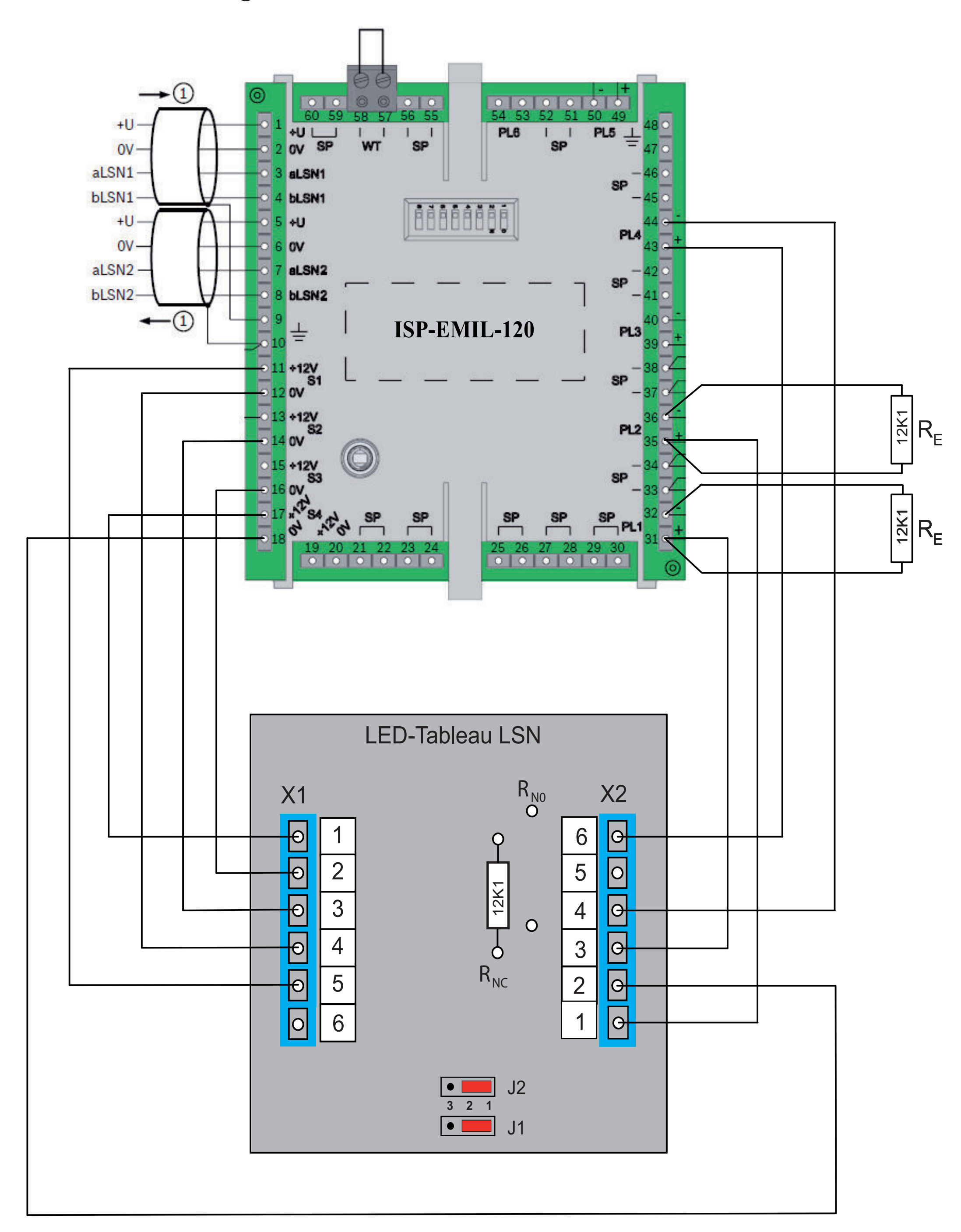
3.10.1 Montage

Durch organisatorische Maßnahme muss sichergestellt werden, dass das Bedien- und Anzeigetableau nicht für jedermann zugänglich ist. Zur Ansteuerung des Bedien- und Anzeigetableaus ist ein Koppler ISP-EMIL 120 erforderlich. Die Leitungslänge zwischen Koppler und Bedientableau darf nicht länger als 3 m sein. Die Montage muss in Sichthöhe erfolgen, d.h. ca. 150 bis 160 cm über dem Boden.

3.10.2 Anschaltung

Die LSN-Anschlüsse des ISP-EMIL 120 Expansionsmoduls sind gemäß der Installationsanleitung des Kopplers vorzunehmen.Die Verdrahtung des Bedien- und Anzeigetableaus mit dem Koppler ISP-EMIL 120 ist folgendermaßen durchzuführen:

Bild 3.19 Anschaltung LED-Tableau an ISP-EMIL 120



Nach Abschluss der Verdrahtung müssen die Endwiderstände im Koppler (2 Stück) und im Bedientableau (1 Stück) montiert werden (im Lieferumfang des Kopplers enthalten).

3.10.3 Parametrierhinweise für ISP-EMIL 120

Wurde die Verdrahtung gemäß *Bild 3.19 Anschaltung LED-Tableau an ISP-EMIL 120, Seite 54* vorgenommen, kann zur einfachen Parametrierung des Kopplers ISP-EMIL 120 mit dem Programm RPS for MAP das vordefinierte Gerät LED Tableau verwendet werden.

Eingänge	**Funktion**
PL1	Schlüsselschalter ’Rücksetzen’
PL2	Schlüsselschalter ’Begehtest’
PL3	frei
PL4	Sabotagekontakt
PL5	frei
PL6	frei
Ausgänge	**Funktion**
S1	Störung [1]
S2	Einbruch- /S abotage-Alarm [1]
S3	Revision, Begehtest [1]
S4	Bereich unscharf [1]

Tabelle 3.2: Parametrierung für ISP-EMIL 120

[1]Bei VdS gilt: Funktion darf nicht entfernt werden

3.11 Herstellung der endgültigen Stromleitungsverbindungen

1. Schließen Sie die Netzleiter am 230 V-Klemmenblock an.
2. Schließen Sie die Batteriekabel an den Batterien an.
   Schließen Sie die Batterien jetzt noch nicht am Netzteil an.
3. Schalten Sie die Sicherung ein.
4. Achten Sie darauf, dass keine mit der Stromversorgung in Verbindung stehenden Störzustände vorliegen.



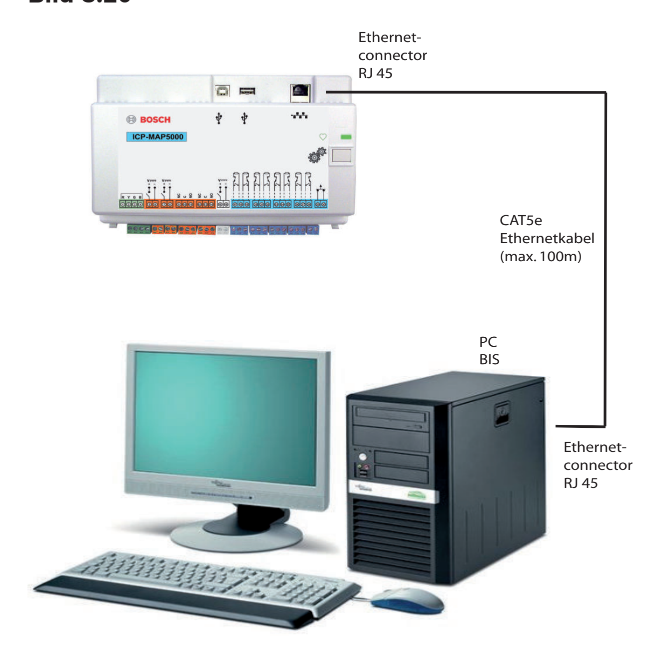
Warnung!
Stellen Sie sicher, dass die Netzstrom - LED-Anzeige am Netzteil stetig leuchtet, bevor Sie den Batteriepol mit dem Netzteil verbinden.



Warnung!
Entfernen Sie das Staubschutzetikett oben auf dem Netzteil.

3.12 Nutzung der IP-Schnittstelle

Bild 3.20



Ethernet-Kabeltyp: CAT5e

Bei VdS und EN50131 gilt:
Die Nutzung der MAP 5000 Ethernet Schnittstelle ist unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

- Zur Anschaltung vom Management System BIS an MAP5000 darf ausschließlich eine direkte Verbindung (1:1-Verbindung) verwendet werden. In Ausnahmefällen dürfen Verstärkerelemente (Switches) verwendet werden, wobei sichergestellt werden muss, dass an diese keine weiteren Netzwerkkomponenten angeschaltet werden dürfen.
- Beim Betrieb des Management Systems BIS muss der Datentransfer von MAP5000 nach BIS beschränkt sein und es muss gewährleistet sein, dass dieser keinen Einfluss auf die Zentrale hat.

VdS-/ EN50131-Parametrierhinweis:
Einstellung in **RPS for MAP**: Im Menü MAP5000 Zentrale -> Einrichtung BIS: **BIS als Informationsanlage** auswählen



Hinweis!
Die Übertragung zwischen der MAP 5000 zum angeschalteten PC-System erfolgt immer über eine sichere, authentifizierte und verschlüsselte Verbindung.

3.12.1 Montage Ethernetkabel

Bei Verwendung der Option "Übertragungsgerät" (ICP-MAP5000-COM und ICP-MAP5000-SC) führen Sie das Ethernetkabel mit einer zusätzlichen Windung durch den großen Klappferrit (im Beipack des Zentralenmoduls enthalten). Positionieren Sie den Ferrit möglichst nahe der Gehäusedurchführung innerhalb des Gehäuses.

Bild 3.20 Ferrit



4 Inbetriebnahme und Parametrierung

4.1 Inbetriebnahme

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme zunächst folgendes:
- Sind alle Kabel richtig aufgesteckt?
- Das Netzgerät ist nach Anlegen des Netzanschlusses und dem Einschalten der

Netzsicherung (230V-Versogerung) immer im Betrieb.



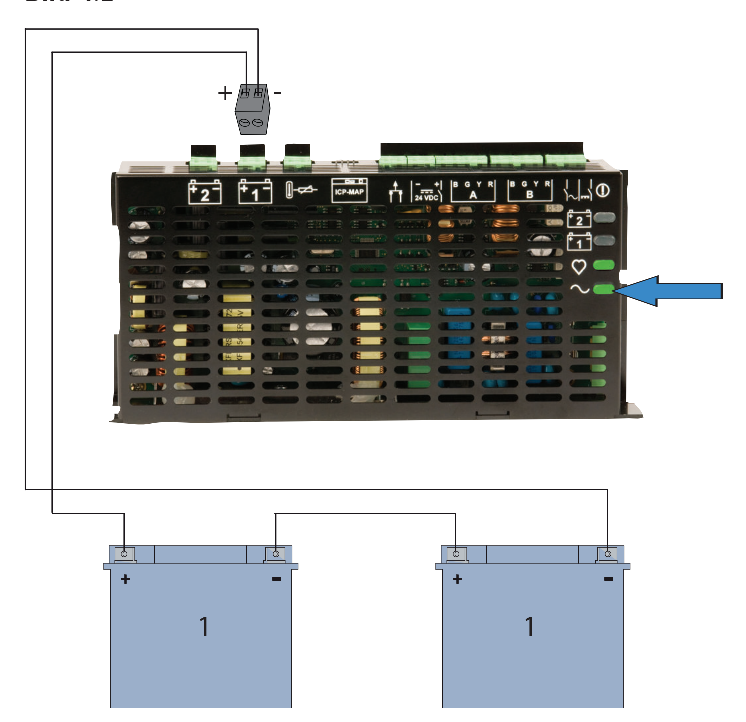
Hinweis!
Entfernen Sie das Staubschutz-Abdeckungsetikett oben auf dem Netzgerät.

Herstellung der endgültigen Stromleitungsverbindungen
1. Schalten Sie die Netzsicherung ein.
   - Achten Sie darauf, dass keine mit der Stromversorgung in Verbindung stehenden Störzustände vorliegen
2. Stellen Sie sicher, dass die Netzstrom - LED-Anzeige am Netzgerät stetig leuchtet, bevor Sie die Batteriepole mit dem Netzgerät verbinden.
3. Schließen Sie die Batteriekabel an die Batterien und an das Netzgerät an.



Warnung!
Auf richtige Polung achten! Bei Kurzschluss Verletzungsgefahr!

Bild 4.1



4.2 Parametrierung

Die Erstellung der Parametrierung erfolgt mit dem Programm **RPS for MAP**. Hierfür ist ein PC oder Laptop mit Windows XP SP3, Windows VISTA oder Windows 7 erforderlich. Ein Arbeitsspeicher von mindestens 256 MB wird benötigt. Zur Bedienung des Programms wird eine Maus empfohlen.

Parametrierprogramm installieren

– Legen Sie die CD in das Laufwerk und starten Sie den Installationsvorgang mit Doppelklick die Datei **setup.exe** im Verzeichnis **RPS**
– Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms
– Nach erfolgreichem Abschluss des Installationsvorganges startet RPS for MAP automatisch

Erstmalige Anmeldung

Wenn das Programm nach der Installation zum ersten Mal gestartet wird, erscheint das Dialogfeld Anmeldeinformationen. Als Benutzernamen **admin** und als Passwort **default** eingeben.
Bei erfolgreicher Anmeldung kann das Administratorpasswort sowie die Sprache geändert werden. Wechseln Sie dazu auf die Registerkarte **Verwaltung > Bediener**. Bei einer Änderung des Administratorpassworts wird das Passwort **default** deaktiviert.

4.2.1 Hilfe zum Parametrierprogramm

Alle Informationen und Erklärungen zur Parametrierung erhalten Sie in Online, das heißt direkt vom Bildschirm.

Hilfetexte in der Eigenschaften-Infoleiste

Wenn Sie in der Registerkarte **Hauptseite** im Feld **Eigenschaften** einen Parameter markieren, wird Ihnen in der darunterliegenden **Eigenschaften - Infoleiste** eine kurze Erklärung angezeigt. Ausführliche Informationen erhalten Sie durch Drücken der Funktionstaste F1 auf Ihrer PC-Tastatur.

Hilfetexte im Inhaltsverzeichnis

Die komplette Parametrierung mit allen Bedienvorgängen sind im Inhaltsverzeichnis beschrieben. Klicken Sie die Schaltfläche ? an.

4.2.2 Normenkonforme Parametrierung

Wenn Sie eine normenkonforme Parametrierung erstellen wollen, nehmen Sie in RPS folgende Einstellungen vor, bevor Sie mit dem parametrieren beginnen.

– Klicken Sie auf die gelbe RPS - Schaltfläche und erzeugen Sie mit der Schaltfläche Neu ein neues Zentralenkonto
– Im **Hardware-Manager** klicken Sie auf den Knoten **MAP 5000 Zentrale** und danach im Eigenschaftsfeld auf den **Parameter Standardeigenschafts - Wertesatz** und wählen Sie die Norm aus, nach der Sie parametrieren möchten
– Anschließend klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen beliebigen Parameter auf der linken Seite des Eigenschaftsfensters. Selektieren Sie **Alles wiederherstellen und dafür den Standardeigenschafts-Wertesatz <ausgewählte Norm> verwenden** und bestätigen Sie mit **Ja**

Zulässigkeitsprüfung / Validierung

Während des Parametriervorganges können Sie jederzeit die Parametrierung gemäß der ausgewählten Norm überprüfen lassen. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Zentralenvalidierung.** Festgestellte Fehler werden dann im Fenster **Fehlerliste** im Klartext angezeigt.

4.3 Software der Zentrale

Nur wenn **alle** Systemmodule der Zentrale und des Parametrierprogrammes den Angaben des Herstellers entsprechen, kann eine einwandfreie Funktion der Zentrale gewährleistet werden.

4.3.1 Überprüfung der Softwareversion

Bitte überprüfen Sie nach der Erstinbetriebnahme, ob die Softwareversionen aller Systemmodule und des Parametrierprogrammes zueinander kompatibel sind (siehe MAP 5000 System Bundles).

- Stellen Sie eine Verbindung zur Zentrale her
- Klicken Sie auf den Knoten **MAP 5000 Zentrale**. Die SW-Version wird unter **Firmware - Version der Zentrale** im Eigenschaftsfeld angezeigt
- Anschließend klicken Sie im **Hardware-Manager** nacheinander auf die Systemmodule. Die SW-Version wird unter **Software-Version** im Diagnosefeld angezeigt
- Die Version des Parametrierprogrammes **RPS for MAP** wird während des Startvorganges oder unter **RPS-Start>RPS-Optionen>Ressourcen** angezeigt

4.3.2 Aktualisierung der Software

Die Aktualisierung aller Systemmodule erfolgt über das Parametrierprogramm **RPS for MAP**. Bitte folgen Sie dazu den Hinweisen der Datei **How to update** ..., die Sie auf der CD des Herstellers finden.

4.3.3 Herstellerberechtigung

Um mit **RPS for MAP** eine neue Software auf die Systemmodule übertragen zu können, ist möglicherweise zentralenseitig die Berechtigung des Herstellers erforderlich. Diese Berechtigung wird in drei Schritten erlangt:

1. Autorisierung des Herstellerbenutzers durch einen Benutzer mit entsprechender Berechtigung (siehe Bedienungsanleitung Abschnitt **Herstellerberechtigung**)
2. Schalten Sie nach Öffnung des Zentralengehäuses den **Errichtermodus** ein (*Errichtertaste, Seite 67*).
3. Melden Sie sich nun am Errichterbedienteil mit dem Pincode des Herstellers an. Bei erstmaliger Anmeldung verwenden Sie Benutzer-ID **000** und Passwort **234567**, die direkt hintereinander eingeben werden. Nach erfolgreicher Anmeldung kann das Herstellerpasswort geändert werden, dadurch wird das Passwort **234567** deaktiviert.

4.4 Fertigstellung der Installation

Kleben Sie das im Beipack des Zentralenmoduls beigelegte Typenschild an eine von Außen gut sichbare Stelle des Zentralengehäuses.
Nach Abschluss aller Arbeiten muss die Gehäusetür verschlossen werden. Bei Anlagen gemäß VdS Klasse C und EN 50131 muss die Türe zusätzlich auf der Schlossseite mit zwei Blechschrauben (3,5mm x 10mm) des Beipacks verschraubt werden, um eine ausreichende mechanische Festigkeit zu gewährleisten. Anschließend muss die Klebeplombe auf dem Schloss angebracht werden.

4.5 Melderarten und Melderauswertung

Folgende Melderarten für Eingänge an ICP-MAP5000 und LSN - Kopplern sind einstellbar.

Melderart	Auswertung bei...			Beeinflussung Scharfschalte - bereitschaft
	unscharf	Intern scharf	Extern scharf	
Einbruch	nein	ja	ja	ja
Einbruch 24 h	ja	nein[1]	ja	ja
Überfall	ja	nein[1]	ja	ja
Bedrohung	ja	nein[1]	ja	nein
Sabotage	ja	nein[1]	ja	ja
Schließblechkontakt	nein	nein[1]	nein	ja
Störung	ja	nein[1]	ja	ja
Technik	ja	nein[1]	ja	nein
Feuer	ja	nein[1]	ja	nein

[1] Zuordnung zu Internprogramm nicht möglich oder ohne Auswirkung

4.6 Ausgangsfunktionen

4.6.1 Parametrierbare Ausgangssignale

Folgende Funktionen können an Ausgängen parametriert werden.
p = parametrierbar

Verhaltenselement-Typ	Ausgang wird angesteuert bei ...
Überfallalarm	Überfallalarm (stiller Alarm) Überfallalarm (kein stiller Alarm)
Bedrohungsalarm	Bedrohungsalarm
Einbruch Alarm Extern	Einbruchalarm aus extern scharfem Bereich
Einbruch Alarm Intern	Einbruchalarm aus unscharfem Bereich bei – eingeschaltetem Internprogramm – Einbruchalarm 24h
Technikalarm	Technikalarm
Systemstörung Extern	Störung Netz (p), Störung Batterie
Systemstörung Intern	Störung Netz, Erdschluss, Störung Drucker
Einbruch Störung Extern	Störung Melder Selbsttest
Einbruch Störung Intern	Störung Abdecküberwachung
Technikstörung	Technikstörung
Mindestens ein Bereich scharf	ein oder mehrere Bereiche extern scharf geschaltet
Bereich scharf geschaltet	Bereich x extern scharf geschaltet
Bereich unscharf geschaltet	Bereich x extern unscharf geschaltet
Bereich scharfschaltebereit	Bereich x unscharf und scharfschaltebereit

Internprogramm EIN	Internprogramm x eingeschaltet
Zutrittssignal	Melder hat Zutrittssignal ausgelöst, nur wenn Zutrittssignalmodus eingeschaltet ist
Monitor (Ausgang folgt Eingang)	Zeigt den tatsächlichen Zustand des Eingangs an: Normal / Aktiv
Übertragungsfehler: Zentralenalarm (V1.2x)	Infolge Übertragungsfehler Zentralenalarm hat Zentrale Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten (nur für Zentralenfirmware 1.2.x)
Übertragungsfehler: Einbruch- / Sabotagealarm (V1.2x)	Infolge Übertragungsfehler Einbruch-/Sabotagealarm hat Zentrale Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten (nur für Zentralenfirmware 1.2.x)
Übertragungsfehler: Summe Alarm	Infolge Übertragungsfehler Summe Alarm hat Zentrale Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler: Summe Störung	Infolge Übertragungsfehler Störung hat Zentrale Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler: Bedrohungsalarm	Infolge Übertragungsfehler Bedrohungsalarm hat Zentrale Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler: Überfallalarm	Infolge Übertragungsfehler Überfallalarm hat Zentrale Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler: Einbruch- / Sabotagealarm	Infolge Übertragungsfehler Einbruch- / Sabotagealarm hat Zentrale Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler: Zentralenalarm	Infolge Übertragungsfehler Zentralenalarm hat Zentrale Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Sabotage Alarm Intern	Sabotagealarm aus unscharfem Bereich
Sabotage Alarm Extern	Sabotagealarm aus extern scharfem Bereich
Abschaltung	Mindestens ein Gerät ist abgeschaltet
Sperre	Mindestens ein Gerät ist gesperrt
Management System Störung Schnittstelle	Verbindung zum Management-System gestört
Anwesenheitsmodus EIN	Der als Anwesend/Abwesend parametrierte Bereich ist unscharf
Sperrzeit aktiv	Sperrzeit ist aktiv für einen oder mehrere Bereiche
Falsche Anmeldung	Die Anzahl der maximal zulässigen Benutzercode-Eingabeversuche an einem Bedienteil wurde überschritten
Benutzer aktiv	Ein definierter Benutzer ist an einem definierten Bedienteil angemeldet
Feuer Alarm Extern	Feueralarm aus extern scharfem Bereich

Feuer Alarm Intern	Feueralarm aus unscharfem Bereich
Feuer Störung Extern	Störung Brandgerät aus extern scharfem Bereich
Feuer Störung Intern	Störung Brandgerät aus unscharfem Bereich
Revision	Revision ist aktiv
Begehtest	Begehtest ist in einem Bereich oder mehreren Bereichen aktiv
Austrittsverzögerung aktiv	Von Beginn der Austrittsverzögerung bis – Ende der Austrittsverzögerung – Scharfschaltung des Bereiches
Eintrittsverzögerung aktiv	Vom Beginn der Eintrittsverzögerung bis – Ende der Eintrittsverzögerung – Unscharfschaltung des Bereiches
ÜG Ereignis Bedrohungsalarm	Übertragung Ereignis Bedrohungsalarm
ÜG Ereignis Überfallalarm	Übertragung Ereignis Überfallalarm
ÜG Ereignis Einbruch Alarm - Extern	Übertragung Ereignis Alarm Einbruch Extern ggf. auch verzögert, wenn Option Anwesend/Abwesend genutzt wird
ÜG Ereignis Sabotage Alarm - Extern	Übertragung Ereignis Alarm Sabotage Extern ggf. auch verzögert, wenn Option Anwesend/Abwesend genutzt wird
ÜG Ereignis Zentrale Summe Störung	Übertragung Ereignis Zentrale Summe Störung ggf. auch verzögert, wenn Option Anwesend/Abwesend genutzt wird
ÜG Ereignis Zentrale Summe Bereich scharf	Übertragung Zentrale Summe Bereich scharf
ÜG Ereignis Feuer Alarm Extern	Übertragung Ereignis Bedrohungsalarm ggf. auch verzögert, wenn Option Anwesend/Abwesend genutzt wird
Antimask Störung	Abdeckung eines Bewegungsmelders
Sabotage Alarm Extern unscharf	Sabotagealarm aus unscharfem Bereich bei gleichzeitiger Übertragung über das ÜG
Übertragungsweg Störung	Bei Ausfall der Kommunikation zwischen ÜG und Empfangseinrichtung
Ethernetweg Schicht1 Störung	Bei Ausfall der Verbindung zum Netzwerkanschluss

Funkweg Schicht1 Störung	Bei Ausfall der Verbindung zum Netzwerk - zu geringe Feldstärke - Registrierung nicht möglich - GPRS-Dienst nicht verfügbar - keine Verbindung zum DE-Modul
ÜG Übertragungsfehler	innerhalb von 240 Sek. keine Quittung von der Empfangseinrichtung erhalten

4.6.2 Signalgeber und Übertragungsgerät gemäß EN50131 Grad 3



Hinweis!

Akustische Signalgeber müssen mindestens 90 Sek. und maximal 15 Min. in Betrieb sein, außer lokale oder nationale Anforderungen fordern eine kürzere Dauer.

Folgende Varianten sind möglich.

Ausführungsvariante A (DE-Modul ICP-MAP0007 und ICP-COM-IF erforderlich)

- zwei überwachte akustische Signalgeber
  Anschlüsse 10 / 11 und 12 / 13 am DE-Modul ICP-MAP0007 (siehe Bild 3.10 Seite 44)
- ein Übertragungsgerät (Klasse 4)
  Anschlüsse R1 – R7 am ICP-COM-IF

Ausführungsvariante B (ICP-COM-IF erforderlich)

- ein akustischer selbstversorgter Signalgeber
  Ausgänge 10 / 11 oder 13 / 14 am Zentralen-Modul ICP-MAP5000
- ein Übertragungsgerät Klasse 4
  Ausgänge R1 – R7 am ICP-COM-IF

Ausführungsvariante C (ICP-COM-IF erforderlich)

- ein Übertragungsgerät Klasse 4 (Haupt-ÜG)
  Ausgänge R1 - R7 am ICP-COM-IF
- ein Übertragungsgerät Klasse 3 (zusätzliches ÜG)
  Ausgänge R1 – R7 am ICP-COM-IF oder andere Ausgänge der Zentrale



Hinweis!

Beige Übertragungsgeräte dürfen an denselben Ausgängen angeschaltet werden.

Ausführungsvariante D (ICP-COM-IF erforderlich)

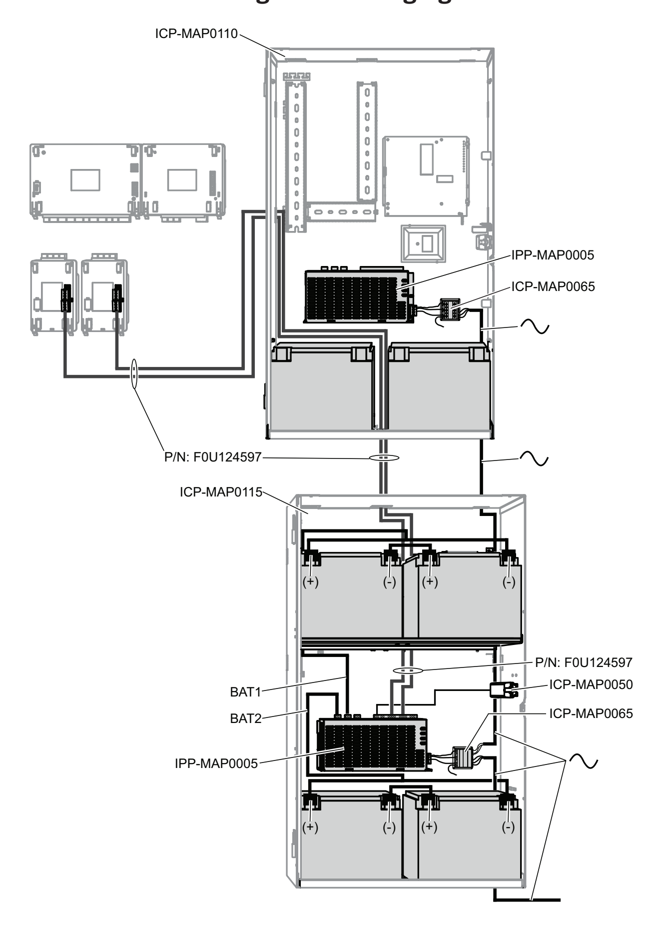
- ein Übertragungsgerät Klasse 5
  Ausgänge R1 – R7 am ICP-COM-IF

5 Gehäuseoptionen

5.1 Energiegehäuse ICP-MAP0115

Verbinden Sie das Energiegehäuse ICP-MAP0115 mit dem Gehäuse ICP-MAP0110, um bei einem besonders hohen Leistungsbedarf zusätzliche Leistung bereitzustellen.

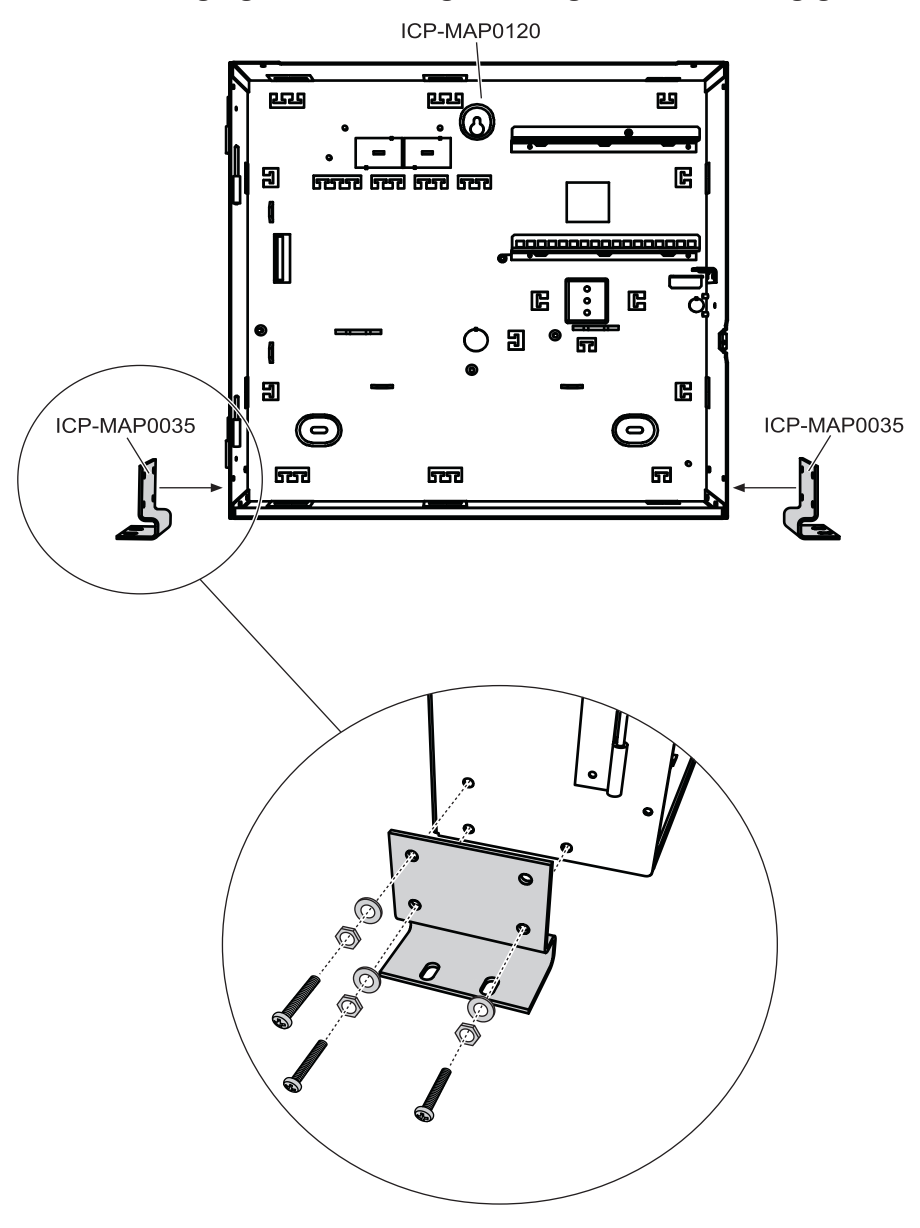
Bild 5.1: Verbindungen am Energiegehäuse ICP-MAP0115



5.2 Rackmontage-Option für Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120

Um das Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120 in einem 19-Zoll-Rack einzubauen, verbinden Sie die Rackmontagehalterungen ICP-MAP0035 mit dem Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120 (siehe*Bild 5.2 Befestigung der Rackmontagehalterungen am Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120, Seite 66*).

Bild 5.2 Befestigung der Rackmontagehalterungen am Erweiterungsgehäuse ICP-MAP0120



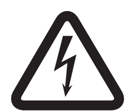
6 Wartung und Service

6.1 Allgemeines

Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen müssen in festgelegten Zeitabständen und durch entsprechendes Fachpersonal ausgeführt werden. Im Übrigen gelten für alle diesbezüglichen Arbeiten die Bestimmungen der DIN VDE 0833.



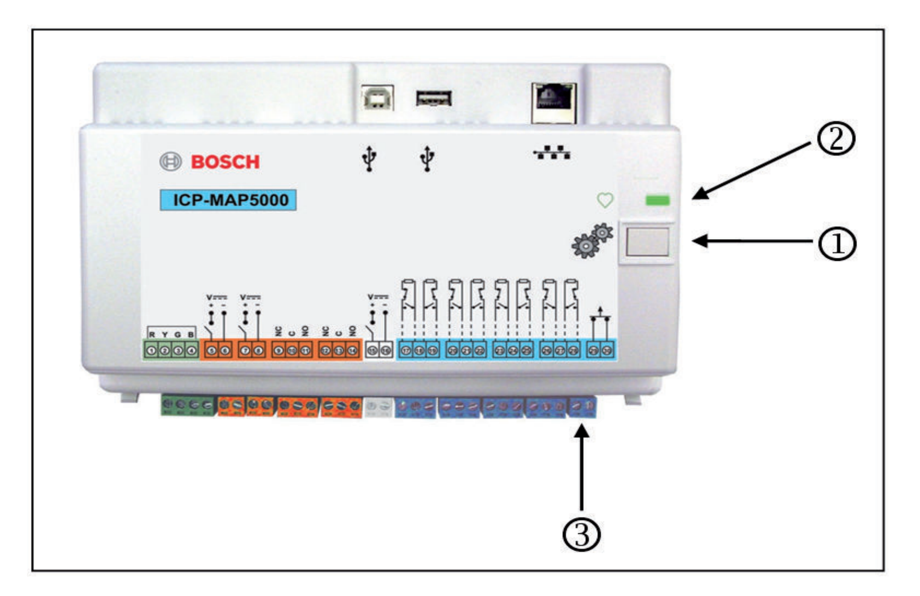
Hinweis!
Lassen Sie regelmäßig Wartungs- und Inspektionsarbeiten von geschultem Fachpersonal durchführen. Bosch Sicherheitssysteme GmbH empfiehlt mindestens 1* jährlich eine Funktions- und Sichtprüfung.



Gefahr!
Stromschlaggefahr bei Berührung stromführender Teile. Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie bei Wartungs- oder Installationsarbeiten die Stromzufuhr der Gefahrenmeldanlage abschalten!

6.2 Errichtertaste

Bild 6.1



Errichtermodus ein- / ausschalten
Der Errichtermodus wird durch die Betätigung der Errichtertaste 1 für drei Sekunden am Zentralenmodul eingeschaltet. Der Errichtermodus wird durch langsames Blinken der Betriebs - LED 2 am Zentralenmodul angezeigt. Durch erneutes Betätigen der Errichtertaste für drei Sekunden wird der Errichtermodus wieder verlassen.

Systemneustart durchführen
Die Errichtertaste 1 kann dazu genutzt werden, um einen Neustart des gesamten Systems durchzuführen, ohne es spannungslos zu machen. Dazu muss die Errichtertaste für mindestens sechs Sekunden gedrückt werden. Der Neustart beginnt mit kurzem Verlöschen der LED am Zentralenmodul und an allen anderen installierten Modulen. Die folgende Initialisierungsphase wird durch eine blinkende LED angezeigt. Wenn die LED an allen Modulen im Dauerlicht leuchtet, ist das System wieder betriebsbereit.

LED Zustand	Beschreibung
aus	Keine Funktion
schnelles Blinken	Verbindungsaufbau
langsames blinken	Datenaustausch
leuchtet dauerhaft	Betriebszustand

Grundzustand der Zentrale wiederherstellen

Um die Zentrale in einem definierten Grundzustand wiederherzustellen, muss das Modul in den **Failsafe - Modus** gebracht werden und anschließend eine Aktualisierung der Zentralen-Firmware durchgeführt werden.

Failsafe-Modus erzwingen:

Parametrierung und Zentralenfirmware werden gelöscht.

1. Sabotagekontakt 3 (*Bild 6.1, Seite 67*) öffnen.
2. Zentralenmodul spannungslos machen (z.B. kleinen weißen Stecker auf der Rückseite des Moduls ziehen).
3. Errichtertaste 1 drücken und halten.
4. Spannung anlegen (z.B. kleiner weißen Stecker wieder stecken).
5. Errichtertaste nach 30 Sekunden loslassen; warten bis die LED 2 im Dauerlicht leuchtet (kann mehrere Minuten dauern).
6. Zentralen-Firmware “MAP_Update.Cumulative ...tar.bz2“ mit Hilfe von RPS neu übertragen.

Erweiterter Failsafe - Modus erzwingen:

Parametrierung, Zentralenfirmware und Hintergrundspeicher werden gelöscht, Netzwerkeinstellungen werden rückgesetzt (DHCP, 0.0.0.0).

Zuerst die Schritte 1 – 5 durchführen, danach noch einmal die Schritte 2 – 6 durchführen.

7 Anforderung an die Parametrierung

Anhang A enthält Angaben und Hinweise für die Erstellung einer Parametrierung, um die Anforderungen einer bestimmten Norm zu erfüllen.



Hinweis!
Für Parameter, die in dieser Beschreibung nicht explizit genannt werden, verwenden Sie die Standardeinstellung. Zusätzlich sind die Hinweise der Zentralenvalidierung im Parametrierprogramm **RPS für MAP** zu beachten.

7.1 Anforderungen gemäß VdS Klasse C

7.1.1 Auswahl der verwendeten Standardeinstellung

– Als Standardeigenschafts-Wertesatz wählen Sie VdS Klasse C

siehe auch *Normenkonforme Parametrierung, Seite 59*

7.1.2 Anzahl der Bereiche

Siehe **Anzahl der Bereiche** *Systemparameter, Seite 6*

7.1.3 Spannungsversorgung für Bereiche

Siehe Hinweis von *Herstellung der LSN-Gateway-Verbindungen, Seite 45*

7.1.4 Bedienteile und Anzeigetableau

Siehe Planungs- und Parametrierhinweise in *Systemplanung mit Netzteil IPP-MAP0005, Seite 8*, *Anschließen des Bedienteils, Seite 42*, *Bedien- und Anzeigetableau, Seite 53* und *Parametrierhinweise für ISP-EMIL 120, Seite 55*.

7.1.5 Anschaltung an Managementsystem BIS

Siehe *Nutzung der IP-Schnittstelle, Seite 56*

7.1.6 Anschaltung Drucker

Die Anschaltung des Druckers DR2020T ist nur für Servicezwecke erlaubt.

7.1.7 Zugangsebenen

Die Norm kennt vier Zugangsebenen (ZE).

ZE 1 Zugang für jedermann, keine Berechtigung/Code erforderlich

ZE 2 Zugang für Benutzer, Benutzer Code erforderlich

ZE 3 Zugang für Errichter via **Bedienteil**

1. Öffnung des Zentralengehäuses
2. Errichtermodus einschalten (Abschnitt *Errichtertaste, Seite 67*)
3. Errichter Code eingeben

ZE 3 Zugang für Errichter via **RPS for MAP**

1. Öffnung des Zentralengehäuses
   oder
   Autorisierung von RPS durch einen Benutzer der ZE 2 mit entsprechender Berechtigung (Bedienteil: **Hauptmenü Seite 2 > RPS**)
2. Verbindung Zentrale mit RPS herstellen

ZE 4 Zugang für Hersteller via **RPS for MAP**

1. Autorisierung des Herstellerbenutzers durch einen Benutzer der ZE 2 mit entsprechender Berechtigung (Bedienteil: **Hauptmenü Seite 1 > Wartung Seite 3 > Herstellerberechtigung**)
2. Öffnung des Zentralengehäuses
3. Errichtermodus einschalten = ZE 3 (*Errichtertaste, Seite 67*)
4. Anmeldung mit dem Pincode des Herstellers am Errichterbedienteil (siehe *Errichtertaste, Seite 67*)
5. Verbindung Zentrale mit RPS herstellen

Funktionen der Zugangsebenen
Innerhalb der Zugangsebenen sind weitere Unterteilungen möglich, wenn der Betreiber den Benutzern unterschiedliche Berechtigungen einräumen will: **Benutzermanager > Berechtigungssätze**

Berechtigungen allgemein	**Zugangsebene**			
	1	**2**	**3**	**4**
Darf Summer am Bedienteil stummschalten		X	X	
Darf eigenen Benutzercode ändern		X	X	X
Darf mit RPS Parametrierung senden/empfangen			X	
Darf mit RPS Hintergrundspeicher empfangen			X	
Darf mit RPS Diagnose durchführen			X	
Darf mit RPS Software-Aktualisierung durchführen			X	X
Berechtigungen der Kategorie Betrieb	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Gerät sperren			X	
Darf Gerät entsperren			X	
Darf Zutrittssignalmodus ein-/ausschalten		X	X	
Darf Zeitplan ändern		X	X	
Darf Sperrzeit bearbeiten		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Benutzer	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Benutzer hinzufügen		X	X	
Darf Benutzer löschen		X	X	
Darf Benutzercodes ändern		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Ereignisse	**1**	**2**	**3**	**4**
Rücksetzen von internem Alarm möglich		X	X	
Rücksetzen von externem Alarm möglich		X	X	
Rücksetzen von Sabotage möglich			X	
Rücksetzen von Störung möglich		X	X	

Rücksetzen von Batteriestörung möglich			X	
Darf Signalgeber stummschalten			X	
Berechtigungen der Kategorie Fernzugriff	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Benutzerzugriff für Hersteller autorisieren		X	X	
Darf RPS-Benutzer autorisieren		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Scharfschaltung	**1**	**2**	**3**	**4**
Scharfschalten eines Bereiches möglich		X	X	
Unscharfschalten eines Bereiches möglich		X	X	
Unscharfschalten nur bei Alarm möglich		X	X	
Abschalten von Meldern möglich			X	
Automatisches Abschalten von Meldern möglich			X	
Darf Melder einschalten		X	X	
Ein-/Ausschalten von Internprogramm möglich		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Status	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Bereichsstatus anzeigen		X	X	
Darf Gerätestatus anzeigen		X	X	
Darf Bedrohungsalarm anzeigen		X	X	
Darf Alarmzähler anzeigen		X	X	
Darf aktuelle Ereignisse anzeigen		X	X	
Darf Hintergrundspeicher anzeigen		X	X	
Darf Hintergrundspeicher ausdrucken		X	X	
Darf Zentralenversion anzeigen		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Wartung	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Lautstärke/Helligkeit des Bedienteils einstellen		X	X	
Darf Ausgangszustand ändern		X	X	
Darf Datum und Uhrzeit einstellen			X	
Darf Signalgeber prüfen		X	X	
Darf Bewegungsmelder testen		X	X	
Darf Revision für automatische Melder durchführen			X	
Darf Revision für Melder durchführen			X	

Tabelle 7.1: Berechtigungen VdS Klasse C

7.2 Anforderungen gemäß EN 50131 Grad 3



Hinweis!
Falls nicht alle Anforderung gemäß dieser Norm erfüllt werden können oder nur ein geringerer Grad erfüllt werden kann, muss das Übereinstimmungskennzeichen (EN 50131 Grad 3) entfernt oder angepasst werden.

7.2.1 Auswahl der verwendeten Standardeinstellung

- Als Standardeigenschafts-Wertesatz wählen Sie EN50131 Grad 3 siehe auch *Normenkonforme Parametrierung, Seite 59*
- Bei fehlgeschlagener Zentralenvalidierung gemäß EN 50131 Grad 3 darf die Parametrierung nicht in die Zentrale geladen werden.

7.2.2 Anschließbare Peripherie

Zur Erfüllung der bestimmungsgemäßen Funktion der Zentrale (d.h. Erkennen und Weiterleiten von Einbruch-, Überfall-, Sabotage- und Störungszuständen) darf nur Peripherie angeschlossen werden, die nach EN 50131 Grad 3 oder Grad 4 zertifiziert ist.

7.2.3 Scharf / Unscharfschaltung ohne Eintritts- / Austrittsverzögerung

Scharfschaltung erfolgt außerhalb des gesicherten Bereiches, z.B. mit Schalteinrichtung

- Neuen Bereich einfügen, falls noch nicht vorhanden
- Einen freien Eingang mit dem Gerät Schlüsselschalter verbinden
- Mit dem Assistenten den Typ **statisch** oder **dynamisch**, den Benutzer und die Funktion des Schlüsselschalters **Bereich Scharf- / Unscharf schalten** auswählen. Selektieren Sie nun den Bereich, der scharf- / unscharf geschaltet werden soll. Bei Austrittsverzögerung wählen Sie **Keine Verzögerung**.
- Im Eigenschaftenfeld des **Schlüsselschalters > Bereich** den Bereich auswählen.
- Im Eigenschaftenfeld des **Bedienteils** den Bereich in den Umfang aufnehmen: **Lokaler Bereich** oder **zusätzliche Bereiche im Umfang**

Zwei Ausgänge zur Signalisierung des Scharf- / Unscharf Zustandes parametrieren

- Je einen freien Ausgang mit dem Gerät **LED** verbinden
- Mit dem Assistenten einen Ausgang mit Verhaltenselement **Bereich scharf geschaltet**, einen zweiten Ausgang mit Verhaltenselement **Bereich unscharf geschaltet** parametrieren.
- Das Signal muss zeitbegrenzt sein; tragen Sie bei **Ansteuerdauer** eine entsprechende Zeit ein (typisch 10 Sek. / maximal 30 Sek.).

Zutrittsweg gegen unbefugtes Betreten im scharfgeschalteten Zustand sichern, z. B. durch den Einbau eines Sperrelementes

- Einen freien Ausgang mit dem Gerät **LED** verbinden
- Variante A: Sperrelement wird aktiv ZU gesteuert. Mit dem Assistenten einen Ausgang mit Verhaltenselement **Bereich scharf geschaltet** parametrieren
  oder
- Variante B: Sperrelement wird aktiv AUF gesteuert. Mit dem Assistenten einen Ausgang mit Verhaltenselement **Bereich unscharf geschaltet** parametrieren
- Das Signal muss statisch sein; tragen Sie bei **Ansteuerdauer** 00:00:00 ein

– Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Anschaltung des Herstellers

7.2.4 Scharf / Unscharfschaltung mit Eintritts- /Austrittsverzögerung

Scharfschaltung erfolgt innerhalb des gesicherten Bereiches, z.B. mit Bedienteil

- Neuen Bereich einfügen, falls noch nicht vorhanden
- Bedienteil einfügen, falls noch nicht vorhanden
- Den Bereich in den Umfang des Bedienteils aufnehmen: **Lokaler Bereich**
- Bedienteil auf Scharfschalten mit Austrittsverzögerung parametrieren: **Normale Verzögerungszeit des Bereich verwenden**
- Der Wert für die Eintritts- / Austrittsverzögerung kann bei Bedarf angepasst werden: **Bereichsmanager > Bereich > Zeitsteuerung und Verzögerungen** Normale Eintrittsverzögerung (typisch 45 Sek. / mindestens 30 Sek.) Normale Austrittsverzögerung (typisch 60 Sek.)

Eintritts-/Austrittsroute parametrieren

- Alle Melder der Eintritts- / Austrittsroute auf Melderart Einbruch parametrieren
- Für Melder der Austrittsroute kann optional der Typ des Austrittsmelders gewählt werden

Typ Austrittsmelder	Verhalten
Startwegmelder [1]	Melder ohne Scharfschalteverhinderung, z.B. PIR, der das Bedienteil im Erfassungsbereich hat. Achtung: Melder muss nach Austritt im Normalzustand sein, sonst Alarm
Wegmelder [1]	Melder, der keinen Alarm auslöst, solange die Austrittsverzögerung läuft. Nur relevant bei Option **MAP5000 Zentrale > Scharfgeschalteter Zustand bei Beginn der Austrittsverzögerung**
Ausgangsmelder	Türmelder, der zwingend beim Verlassen des Bereiches einmal ausgelöst werden muss. Die Option **MAP5000 Zentrale > Nicht geräumte Räume** muss aktiviert sein
Zeitverkürzung	Türmelder, der die laufende Austrittsverzögerung auf 10 Sek. verkürzt (Verwendung empfohlen
Neustart	Melder, der die Austrittsverzögerung erneut startet; nur einmal während des Austritts möglich

Tabelle 7.2: Austrittsmeldertypen

1) nicht bei EN 50131

Für alle Melder der Eintrittsroute muss der Typ des Eintrittsmelders ausgewählt werden

Typ Eintrittsmelder	Verhalten
Verzögerung ‚Normal‘	Türmelder, der die Eintrittsverzögerung mit Wert ‚Normal‘ startet

Verzögerung ‚Erweitert‘	Türmelder, der die Eintrittsverzögerung mit Wert ‚Erweitert‘ startet
Wegmelder	Melder, der keinen Alarm auslöst, solange die Eintrittsverzögerung läuft

Tabelle 7.3: Eintrittsmeldertypen

Verzögerte Übertragung für alle Einbruch-Melder des Bereiches parametrieren
- Bei allen Meldern der Melderart **Einbruch** und **Einbruch 24h** muss der **Parameter Unterstützt verzögerte Übertragung** auf **Ja** gesetzt werden.
- Für die Übertragung **(Ereignismanager > Zentralenereignisgruppen > Eigenschaften > Übertragbare Ereignisse)** muss für **Alarm Einbruch - Extern** eine **Übertragungsverzögerung** gleich der Austrittsverzögerung (typisch 45 Sek. / mindestens 30 Sek.) eingestellt werden.

7.2.5 Scharfschaltung mit automatischer Abschaltung

Melder, die sich nicht im Normalzustand befinden und somit eine Scharfschaltung verhindern würden, können zur Scharfschaltung automatisch abgeschaltet werden. Diese Melder werden bei der nächsten Unscharfschaltung automatisch wieder eingeschaltet.

Folgende Einstellungen sind erforderlich.
Melder muss auf Melderart **Einbruch (abschaltbar)** oder **Einbruch 24h (abschaltbar)** parametriert sein
- Die maximale Anzahl der Melder, die bei der Scharfschaltung abgeschaltet werden, wird unter **MAP5000 > Maximale Anzahl der Abschaltungen pro Bereich** eingestellt (typisch 1 - keine Vorgabe des Wertebereiches durch die Norm).
- Die maximale Häufigkeit, wie oft ein Melder bei der Scharfschaltung abgeschaltet werden darf, wird unter **MAP5000 > Maximale Anzahl der Abschaltungen pro Gerät** eingestellt (typisch 1 - keine Vorgabe des Wertebereiches durch die Norm).
- Für den Benutzer muss die **Berechtigung Automatisches Abschalten von Meldern möglich** gesetzt sein. **Benutzermanager > Berechtigungssätze > Kategorie Scharfschaltung**

7.2.6 Automatische Scharf- / Unscharfschaltung

Bedienteil befindet sich im gesicherten Bereich
- Neuen Bereich einfügen, falls noch nicht vorhanden
- Bedienteil einfügen, falls noch nicht vorhanden
- Den Bereich in den Umfang des Bedienteils aufnehmen: **Lokaler Bereich**

Zwei Ausgänge zur Signalisierung des Scharf-/Unscharf Zustandes parametrieren
- Je einen freien Ausgang mit dem Gerät **LED** verbinden
- Mit dem Assistenten einen Ausgang mit Verhaltenselement **Bereich scharf geschaltet**, einen zweiten Ausgang mit Verhaltenselement **Bereich unscharf geschaltet** parametrieren.
- Das Signal muss zeitbegrenzt sein; tragen Sie bei **Ansteuerdauer** eine entsprechende Zeit ein (typisch 10 Sek. / maximal 30 Sek.).

Automatische Scharfschaltung zu vorbestimmter Zeit
Zeitpunkt der Scharfschaltung festlegen
- Starten Sie den Zeitplanassistenten und definieren Sie die Zeit der Scharfschaltung.
- Als Maßnahme wählen **Sie Bereich(e) scharfschalten mit Austrittsverzögerung**.

– Die Dauer des akustischen Warnsignals vor der Scharfschaltung im Bereich parametrieren: **Bereichsmanager > Bereich > Austrittsverzögerung > Normale Verzögerungszeit**
– Die Option **Scharfschalten nur wenn scharfschaltbereit** muss deaktiviert sein.

Optional kann automatisches Abschalten von Meldern parametriert werden
– Anforderungen siehe *Scharfschaltung mit automatischer Abschaltung, Seite 74*

Automatische Scharfschaltung nach Unscharfschaltung

Die Option **Automatisches Scharfschalten nach Unscharfschaltung** für einen Bereich darf nicht gesetzt sein. Das Verfahren entspricht nicht den Anforderungen der EN 50131.

Automatische Unscharfschaltung zu vorbestimmter Zeit

Zeitpunkt der Unscharfschaltung festlegen
– Starten Sie den Zeitplanassistenten und definieren Sie die Zeit der Unscharfschaltung.
– Als Maßnahme wählen Sie **Bereich(e) unscharfschalten**.

7.2.7 Alarmausgabe über Signalgeber und Übertragungsgerät

Alarme, Störungs- und andere Ereignisse müssen über Signalgeber und/oder Übertragungsgerät ausgegeben werden.
– Mögliche Varianten siehe *Signalgeber und Übertragungsgerät gemäß EN50131 Grad 3, Seite 64*

Externalarm über Signalgeber

Signalgeber müssen mindestens bei folgenden Ereignissen (Verhaltenselemente) aktiviert werden.
– Alarm Einbruch-Extern
– Alarm Sabotage-Extern
– Die Option **Zentralenweites Gerät** muss gesetzt sein.

Optional können weitere Verhaltenselemente hinzugefügt werden.

Fernalarm über Übertragungsgerät

Das Übertagungsgerät muss mindestens bei folgenden Ereignissen **(Ereignismanager > Zentralenereignisgruppen > Eigenschaften > Übertragbare Ereignisse)** aktiviert werden.
– Alarm Einbruch-Extern
– Alarm Sabotage-Extern
– Überfallalarm
– Bedrohungsalarm
– Summe Störung

Optional können weitere Übertragbare Ereignisse hinzugefügt werden.

7.2.8 Anschaltung an Managementsystem BIS

Siehe *Nutzung der IP-Schnittstelle, Seite 56*

7.2.9 Anschaltung Drucker

Die Anschaltung des Druckers DR2020T ist nur für Servicezwecke erlaubt.

7.2.10 Zugangsebenen

Die Norm kennt vier Zugangsebenen (ZE).

ZE 1 Zugang für jedermann, keine Berechtigung / Code erforderlich

ZE 2 Zugang für Benutzer, Benutzer Code erforderlich

ZE 3 Zugang für Errichter via **Bedienteil**

1. Öffnung des Zentralengehäuses => Interner Signalgeber wird für 3 Sek. aktiviert [1]
2. Errichtermodus einschalten (siehe *Errichtertaste, Seite 67*)
3. Errichter Code eingeben

ZE 3 Zugang für Errichter via **RPS for MAP**

1. Öffnung des Zentralengehäuses => Interner Signalgeber wird für 3 Sek. aktiviert [1]
   oder
   Autorisierung von RPS durch einen Benutzer der ZE 2 mit entsprechender Berechtigung (Bedienteil: Hauptmenü Seite 2 > RPS)
2. Verbindung Zentrale mit RPS herstellen

ZE 4 Zugang für Hersteller via **RPS for MAP**

1. Autorisierung des Herstellerbenutzers durch einen Benutzer der ZE 2 mit entsprechender Berechtigung (Bedienteil: Hauptmenü Seite 1 > Wartung Seite 3> Herstellerberechtigung)
2. Öffnung des Zentralengehäuses => Interner Signalgeber wird für 3 Sek. aktiviert [1]
3. Errichtermodus einschalten = ZE 3 (*Errichtertaste, Seite 67*)
4. Anmeldung mit dem Pincode des Herstellers am Errichterbedienteil (*Herstellerberechtigung, Seite 60*)
5. Verbindung Zentrale mit RPS herstellen

1) Die Aktivierung des Signalgebers beim Öffnen des Zentralengehäuses kann entfallen, wenn der Zugang zur Zugangsebene 3 mit Schalter, Schlösser (mind. 15 000 Variationsmöglichkeiten) oder andere gleichzusetzende Mittel geregelt ist.

Internsignalgeber bei Öffnung Zentralengehäuse
Ein Internsignalgeber ist vorzusehen, der beim Öffnen des Zentralengehäuses im unscharfen Zustand einen zeitbegrenzten akustischen Alarm auslöst.

– Freien Ausgang mit Gerät Akustik belegen
– In den Eigenschaften > Verhaltenselemente - Liste von Gerät Akustik die Option Beinhaltet Alarm Sabotage - Extern unscharf des Zentralen - GK aktivieren.

Funktionen der Zugangsebenen
Die Zuordnung der Funktionen zu den Zugangsebenen 2 und 3 kann in RPS angepasst werden:

Berechtigungen allgemein	**Zugangsebene**			
	1	**2**	**3**	**4**
Darf Summer am Bedienteil stummschalten		X	X	
Darf eigenen Benutzercode ändern		X	X	X
Darf mit RPS Parametrierung senden/empfangen			X	
Darf mit RPS Hintergrundspeicher empfangen			X	
Darf mit RPS Diagnose durchführen			X	
Darf mit RPS Software-Aktualisierung durchführen			X	X
Berechtigungen der Kategorie Betrieb	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Gerät sperren			X	
Darf Gerät entsperren			X	
Darf Zutrittssignalmodus ein-/ausschalten		X	X	
Darf Zeitplan ändern		X	X	
Darf Sperrzeit bearbeiten		X	X	

Berechtigungen der Kategorie Benutzer	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Benutzer hinzufügen		X	X	
Darf Benutzer löschen		X	X	
Darf Benutzercodes ändern		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Ereignisse	**1**	**2**	**3**	**4**
Rücksetzen von internem Alarm möglich		X	X	
Rücksetzen von externem Alarm möglich		X	X	
Rücksetzen von Sabotage möglich			X	
Rücksetzen von Störung möglich		X	X	
Rücksetzen von Batteriestörung möglich			X	
Darf Signalgeber stummschalten			X	
Berechtigungen der Kategorie Fernzugriff	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Benutzerzugriff für Hersteller autorisieren		X	X	
Darf RPS-Benutzer autorisieren		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Scharfschaltung	**1**	**2**	**3**	**4**
Scharfschalten eines Bereiches möglich		X	X	
Unscharfschalten eines Bereiches möglich		X	X	
Unscharfschalten nur bei Alarm möglich		X	X	
Abschalten von Meldern möglich			X	
Automatisches Abschalten von Meldern möglich			X	
Darf Melder einschalten		X	X	
Ein-/Ausschalten von Internprogramm möglich		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Status	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Bereichsstatus anzeigen		X	X	
Darf Gerätestatus anzeigen		X	X	
Darf Bedrohungsalarm anzeigen		X	X	
Darf Alarmzähler anzeigen		X	X	
Darf aktuelle Ereignisse anzeigen		X	X	
Darf Hintergrundspeicher anzeigen		X	X	
Darf Hintergrundspeicher ausdrucken		X	X	
Darf Zentralenversion anzeigen		X	X	
Berechtigungen der Kategorie Wartung	**1**	**2**	**3**	**4**
Darf Lautstärke/Helligkeit des Bedienteils einstellen		X	X	
Darf Ausgangszustand ändern		X	X	

Darf Datum und Uhrzeit einstellen			X	
Darf Signalgeber prüfen		X	X	
Darf Bewegungsmelder testen		X	X	
Darf Revision für automatische Melder durchführen			X	
Darf Revision für Melder durchführen			X	

Tabelle 7.4: Berechtigungen VdS Klasse C

7.2.11 Zusätzliche Funktionen der Zentrale

Die Zentrale verfügt über folgende zusätzliche Funktionen, die jedoch keinen Einfluss auf den bestimmungsgemäßen Betrieb der Zentrale haben.

Melderart Technik, Feuer für Alarmeingänge

Eingänge, die mit dem Gerät **Melder** belegt sind, können auf Melderart Technisch oder Feuer parametriert werden (siehe *Melderarten und Melderauswertung, Seite 60*).

Internprogramm

Melder der Melderart Einbruch können einem Internprogramm zugeordnet werden, mit dem Ziel, diese Melder durch Einschalten des Internprogramms im unscharfen Zustand in einen alarmierungsfähigen Zustand zu versetzen. Bei Auslösung des Melders wird ein Internalarm erzeugt, der nur eine lokale Alarmierung ohne Fernalarm zur Folge hat. (siehe Bedienungsanleitung Internprogramm, Seite 58).

Ausgänge für individuelle Anwendungen

Ausgänge der Zentrale können zur Steuerung von individuellen Anwendungen verwendet werden. Voraussetzung ist, dass einem solchen Ausgang kein Verhaltenselement (keine Ansteuerung durch den bestimmungsgemäßen Betrieb der Zentrale) zugeordnet ist.
Die Steuerung des Ausgangs erfolgt:

– Manuell über Bedienteil: **Bedienteil > Verhalten > Für direkte Befehle verfügbare Ausgänge** (siehe Bedienungsanleitung Abschnitt 2.8.8 Ausgangszustände ändern anzeigen, Seite 55).
– Automatisch über Zeitplan: Geben Sie mit dem Zeitplanassistenten die Zeit ein, zu der der Ausgang Ein/Aus geschaltet werden soll. Als Maßnahme wählen Sie **Ausgang Ein** oder . Optional kann der Zeitplan am Bedienteil bearbeitet werden. **Zeitplan > Verhalten > Bearbeitung am Bedienteil möglich** (siehe Bedienungsanleitung Abschnitt 2.6 Zeitpläne, Seite 31).

Zutrittssignalmodus

Wenn im unscharfen Zustand der **Zutrittssignalmodus** am Bedienteil aktiviert ist, führt die Auslösung eines Einbruchmelders mit Option **Zutrittssignalmodus möglich** zu einem einmaligen Signalton am Bedienteil (siehe Bedienungsanleitung Abschnitt 2.8.11 Zutrittssignalmodus Ein/Aus, Seite 58).

– Melder muss dem **lokalen Bereich** des Bedienteils zugeordnet sein

Sehen Sie dazu auch

– *Einbau der Sicherungsplatte (SIV), Seite 26*
– *Zusätzliche Funktionen der Zentrale, Seite 78*

7.3 Anforderungen gemäß SES

Basis für diese Anforderung ist die Norm EN 50131 Grad 3 (siehe *Anforderungen gemäß EN 50131 Grad 3, Seite 72*), Abweichungen zu dieser Norm sind im grundsätzlichen Verhalten der Zentrale bereits berücksichtigt und / oder im Folgenden beschrieben.

7.3.1 Auswahl der verwendeten Standardeinstellung

– Als **Standardeigenschafts-Wertesatz** wählen Sie **EN 50131 Grad 3** siehe *Normenkonforme Parametrierung, Seite 59*
– Bei fehlgeschlagener Zentralenvalidierung gemäß EN 50131 Grad 3 darf die Parametrierung nicht in die Zentrale geladen werden.

Sehen Sie dazu auch

– *Melderarten und Melderauswertung, Seite 60*

7.3.2 Automatische Scharf- / Unscharfschaltung

Wenn mittels technischer oder organisatorischer Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass sich vor der Scharfschaltung keine Personen im überwachten Bereich aufhalten, kann ohne Warnsignal scharfgeschaltet werden.

– siehe *Automatische Scharf- / Unscharfschaltung, Seite 74*

Automatische Scharfschaltung zu vorbestimmter Zeit mit Warnsignal
Zeitpunkt der Scharfschaltung festlegen

– Starten Sie den Zeitplanassistenten und definieren Sie den Zeitpunkt der Scharfschaltung.
– Als Maßnahme wählen Sie **Bereich(e) scharfschalten mit Austritts-verzögerung**.
– Die Dauer des akustischen Warnsignals vor der Scharfschaltung im Bereich parametrieren: **Bereichsmanager > Bereich > Austrittsverzögerung > Normale Verzögerungszeit**
– Die Option **Scharfschalten nur wenn scharfschaltbereit** muss deaktiviert sein.

Optional kann automatisches Abschalten von Meldern parametriert werden

– Anforderungen siehe *Scharfschaltung mit automatischer Abschaltung, Seite 74*

Automatische Scharfschaltung zu vorbestimmter Zeit ohne Warnsignal
Zeitpunkt der Scharfschaltung festlegen

– Starten Sie den Zeitplanassistenten und definieren Sie den Zeitpunkt der Scharfschaltung.
– Als Maßnahme wählen Sie **Bereich(e) sofort scharfschalten**.

Optional kann automatisches Abschalten von Meldern parametriert werden

– Anforderungen siehe Abschnitt *Scharfschaltung mit automatischer Abschaltung, Seite 74*

Automatische Scharfschaltung nach Unscharfschaltung ohne Warnsignal
Zeitpunkt der Scharfschaltung festlegen

– Geben Sie im Bereich die Zeitdauer nach der Unscharfschaltung an, wann automatisch scharfgeschaltet werden soll. **Bereichsmanager > Bereich > Verhalten > Automatisches Scharfschalten nach Unscharfschaltung**

Optional kann automatisches Abschalten von Meldern parametriert werden

– Anforderungen siehe *Scharfschaltung mit automatischer Abschaltung, Seite 74*

Unscharfschaltung zu vorbestimmter Zeit
Aus sicherheitstechnischen Gründen ist das automatische Unscharfschalten nicht zulässig.

7.3.3 Bereiche mit Sperrzeit

Optional kann die Unscharfschaltung eines Bereiches durch eine Sperrzeit beeinflusst werden. Ein Externalarm aus dem Bereich hebt die Sperrzeit auf, d.h. unscharf schalten ist möglich.

– Wählen Sie bei **Bereich** (Bereichsmanager) das gewünschte **Zeitmodell** aus. Bitte beachten: Unscharfschalten ist innerhalb des definierten Zeitintervalls möglich.
– Ein **Zeitmodell** setzt sich aus **Tagesmodellen** zusammen und kann ggf. im Benutzermanager angepasst oder neu erstellt werden.

– Eine Sperrzeit kann bis zu sieben Tagen im Voraus vom Benutzer am Bedienteil geändert werden, wenn der Benutzer die entsprechende Berechtigung besitzt. **Benutzermanager > Berechtigungssätze > Betriebskategorie > Darf Sperrzeit bearbeiten**

7.3.4 Zugangsebenen

Die Norm SES kennt grundsätzlich vier Zugangsebenen (ZE), wobei eine weitere Zugangsebene 2A eine Teilmenge von Zugangsebene 2B ist. Diese muss zusätzlich gemäß Abschnitt Funktionen der Zugangsebenen, Seite 66 vorhanden sein
ZE 1 Zugang für jedermann, keine Berechtigung / Code erforderlich
ZE 2A Zugang für Benutzer, Benutzer Code erforderlich
ZE 2B Zugang für Benutzer, Benutzer Code erforderlich
ZE 3 Zugang für Errichter via **Bedienteil**

1. Öffnung des Zentralengehäuses => Interner Signalgeber wird für 3 Sek. aktiviert 1
2. Errichtermodus einschalten (siehe *Errichtertaste, Seite 67*)
3. Errichter Code eingeben

ZE 3 Zugang für Errichter via **RPS for MAP**

1. Öffnung des Zentralengehäuses => Interner Signalgeber wird für 3 Sek. aktiviert 1
   oder
   Autorisierung von RPS durch einen Benutzer der ZE 2 mit entsprechender Berechtigung (Bedienteil: Hauptmenü Seite 2 > RPS)
2. Verbindung Zentrale mit RPS herstellen

ZE 4 Zugang für Hersteller via **RPS for MAP**

1. Autorisierung des Herstellerbenutzers durch einen Benutzer der ZE 3 mit entsprechender Berechtigung (Bedienteil: **Hauptmenü Seite 1 > Wartung Seite 3>Herstellerberechtigung**)
2. Öffnung des Zentralengehäuses => Interner Signalgeber wird für 3 Sek. aktiviert [1]
3. Errichtermodus einschalten = ZE 3 (*Errichtertaste, Seite 67*
4. Anmeldung mit dem Pincode des Herstellers am Errichterbedienteil (*Herstellerberechtigung, Seite 60*)
5. Verbindung Zentrale mit RPS herstellen

1) Die Aktivierung des Signalgebers beim Öffnen des Zentralengehäuses kann entfallen, wenn der Zugang zur Zugangsebene 3 mit Schalter, Schlösser (mind. 15 000 Variationsmöglichkeiten) oder andere gleichzusetzende Mittel geregelt ist.

Internsignalgeber bei Öffnung Zentralengehäuse

Ein Internsignalgeber ist vorzusehen, der beim Öffnen des Zentralengehäuses im unscharfen Zustand einen zeitbegrenzten akustischen Alarm auslöst.

– Freien Ausgang mit Gerät Akustik belegen
– In den Eigenschaften > Verhaltenselemente - Liste von Gerät **Akustik** die Option **Beinhaltet Alarm Sabotage - Extern unscharf des Zentralen - GK** aktivieren.

Funktionen der Zugangsebenen
Die Zuordnung der Funktionen zu den Zugangsebenen 2A, 2B und 3 kann in RPS angepasst werden: **Benutzermanager > Berechtigungssätze**

Berechtigungen allgemein	**Zugangsebene**				
	1	**2A**	**2B**	**3**	**4**
Darf Summer am Bedienteil stummschalten	X	X	X	X	

Darf eigenen Benutzercode ändern		X	X	X	X
Darf mit RPS Parametrierung senden/empfangen				X	
Darf mit RPS Hintergrundspeicher empfangen				X	
Darf mit RPS Diagnose durchführen				X	
Darf mit RPS Software-Aktualisierung durchführen					X
Berechtigungen der Kategorie Betrieb	**1**	**2A**	**2B**	**3**	**4**
Darf Gerät sperren				X	
Darf Gerät entsperren				X	
Darf Zutrittssignalmodus ein-/ausschalten			X	X	
Darf Zeitplan ändern			X	X	
Darf Sperrzeit bearbeiten			X	X	
Berechtigungen der Kategorie Benutzer	**1**	**2A**	**2B**	**3**	**4**
Darf Benutzer hinzufügen			X	X	
Darf Benutzer löschen			X	X	
Darf Benutzercodes ändern			X	X	
Berechtigungen der Kategorie Ereignisse	**1**	**2A**	**2B**	**3**	**4**
Rücksetzen von internem Alarm möglich			X	X	
Rücksetzen von externem Alarm möglich			X	X	
Rücksetzen von Sabotage möglich				X	
Rücksetzen von Störung möglich				X	
Rücksetzen von Batteriestörung möglich				X	
Darf Signalgeber stummschalten			X	X	
Berechtigungen der Kategorie Fernzugriff	**1**	**2A**	**2B**	**3**	**4**
Darf Benutzerzugriff für Hersteller autorisieren				X	
Darf RPS-Benutzer autorisieren			X	X	
Berechtigungen der Kategorie Scharfschaltung	**1**	**2A**	**2B**	**3**	**4**
Scharfschalten eines Bereiches möglich		X	X	X	
Unscharfschalten eines Bereiches möglich			X	X	
Unscharfschalten nur bei Alarm möglich			X	X	
Abschalten von Meldern möglich				X	
Automatisches Abschalten von Meldern möglich			X	X	
Darf Melder einschalten		X	X	X	
Ein-/Ausschalten von Internprogramm möglich			X	X	
Berechtigungen der Kategorie Status	**1**	**2A**	**2B**	**3**	**4**

Darf Bereichsstatus anzeigen		X	X	X	
Darf Gerätestatus anzeigen		X	X	X	
Darf Bedrohungsalarm anzeigen		X	X	X	
Darf Alarmzähler anzeigen		X	X	X	
Darf aktuelle Ereignisse anzeigen		X	X	X	
Darf Hintergrundspeicher anzeigen			X	X	
Darf Hintergrundspeicher ausdrucken			X	X	
Darf Zentralenversion anzeigen		X	X	X	
Berechtigungen der Kategorie Wartung	**1**	**2A**	**2B**	**3**	**4**
Darf Lautstärke/Helligkeit des Bedienteils einstellen			X	X	
Darf Ausgangszustand ändern			X	X	
Darf Datum und Uhrzeit einstellen				X	
Darf Signalgeber prüfen			X	X	
Darf Bewegungsmelder testen		X	X	X	
Darf Revision für automatische Melder durchführen				X	
Darf Revision für Melder durchführen				X	

Tabelle 7.5: Berechtigungen SES

7.3.5 Sabotageüberwachung der Zentrale

Sabotagekontakt mit Abreißüberwachung

Die Abreißüberwachung der Zentrale muss bei der Montage des Gehäuses und beim Einbau des Sabotagekontaktes berücksichtigt werden (siehe *Montage des Gehäuses, Seite 18* und *Einbau und Verbindung des Sabotagekontakts, Seite 49*)

Standortüberwachung der Zentrale

Die externe Alarmierung mittels Signalgeber und/oder Fernalarmierung mit Übertragungsgerät ist gemäß *Signalgeber und Übertragungsgerät gemäß EN50131 Grad 3, Seite 64* zu planen.

- Bei den Ausführungsvarianten A, B und C mit Übertragungsgerät(en) der Klasse 3 und 4 ist für die Zentrale eine Standortüberwachung vorzusehen, sobald ein oder mehrere Bereiche scharf geschaltet sind.
- Bei Ausführungsvariante D mit Übertragungsgerät der Klasse 5 kann auf eine Standortüberwachung verzichtet werden.

Die Standortüberwachung kann realisiert werden

- als technische Lösung durch die Einbruchmeldeanlage selbst. Die Anforderungen für das Unscharfschalten haben EN-konform zu erfolgen.
  oder
- durch sicherheitsrelevante Personen, die Gewähr bieten, dass zum Zeitpunkt der erforderlichen Standortüberwachung sicherheitsgefährdende Handlungen jederzeit erkannt werden.

Ausführungsarten der Übertragungsgeräte gemäß SES

Die Übertragungswege für Fernalarmierung werden unterteilt in

- Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 25-stündiger (AÜA-B25) bzw. 5-stündiger Funktionsüberwachung (AÜA-B5)

– Stehende Verbindung mit 3-minütiger (AÜA-S180) bzw. 20-sekündiger Funktionsüberwachung (AÜA-S20)

Ausführungsarten		**Übertragungsverfahren**
EN 50131	**SES**	
Klasse 1	AÜA-B25	Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 25-stündiger Funktionsüberwachung und Sprachansage
Klasse 2		Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 25-stündiger Funktionsüberwachung und einfacher digitaler Übertragung
Klasse 3		Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 25-stündiger Funktionsüberwachung und digitaler Übertragung
Klasse 4	AÜA-B5	Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 5-stündiger Funktionsüberwachung und digitaler Übertragung
Klasse 5	AÜA-S180	Stehende Verbindung mit 180-sekündiger Funktionsüberwachung und digitaler Übertragung
Klasse 6	AÜA-S20	Stehende Verbindung mit 20-sekündiger Funktionsüberwachung und digitaler Übertragung

Tabelle 7.6: Ausführungsarten Übertragungsgerät

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com